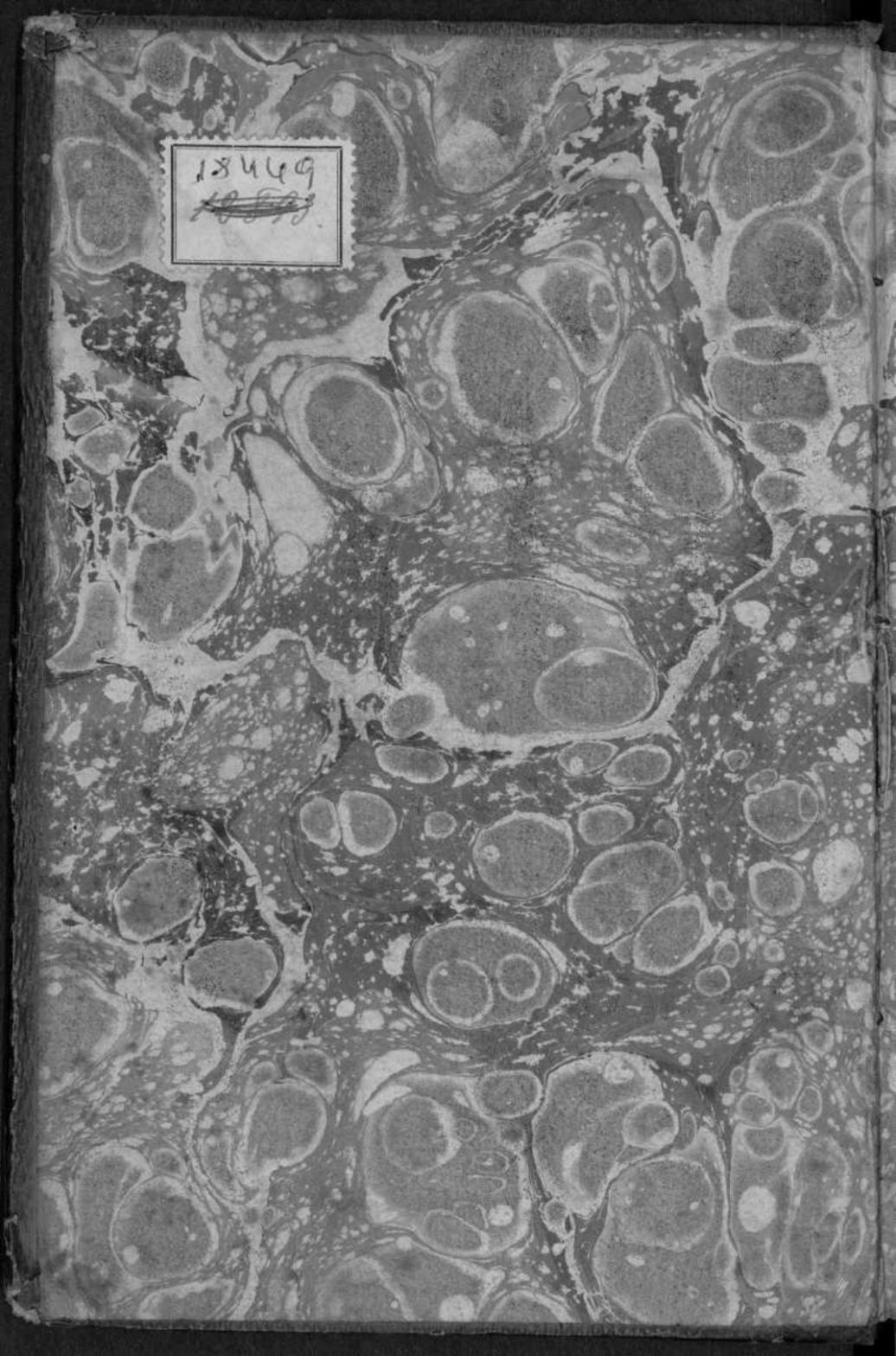
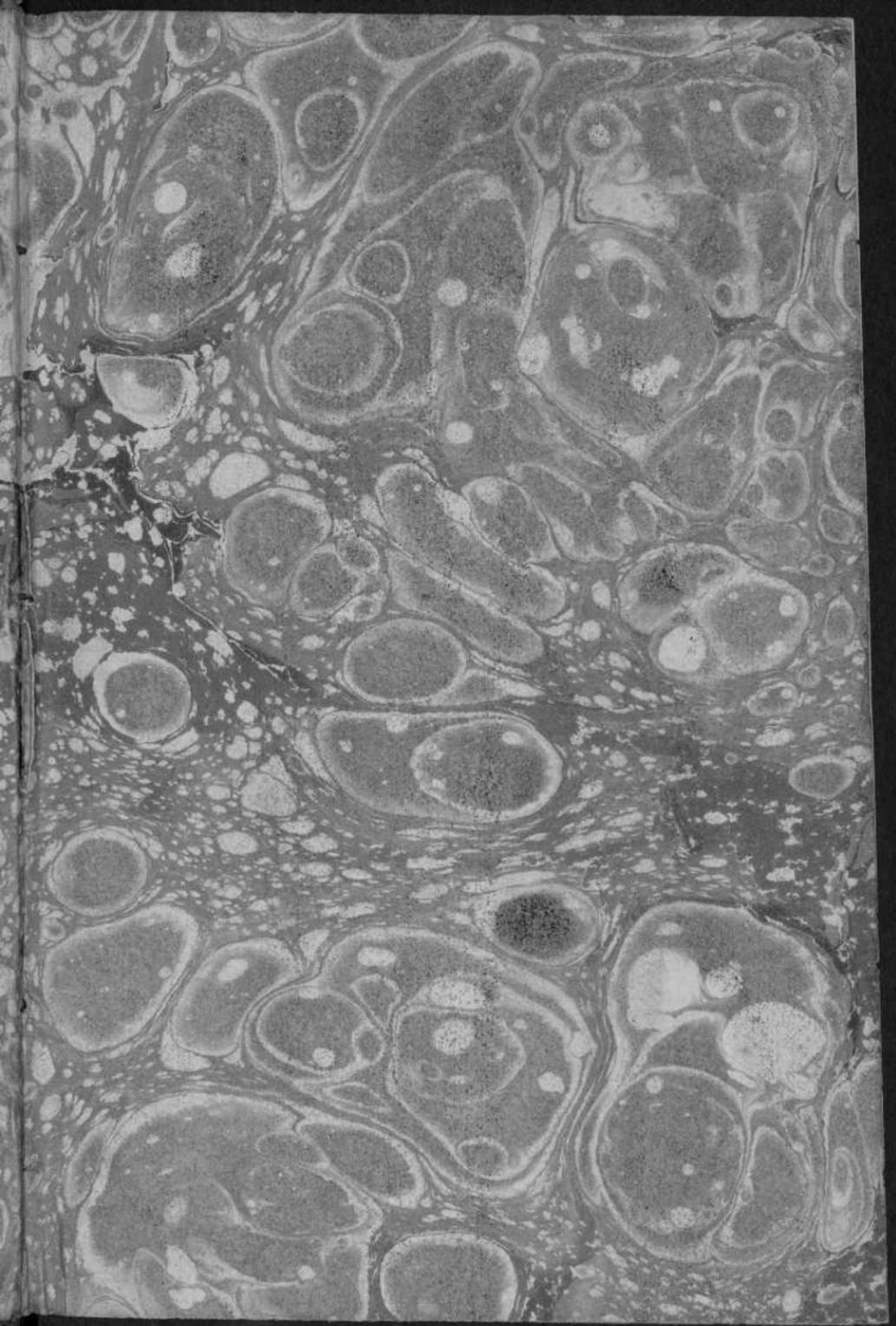


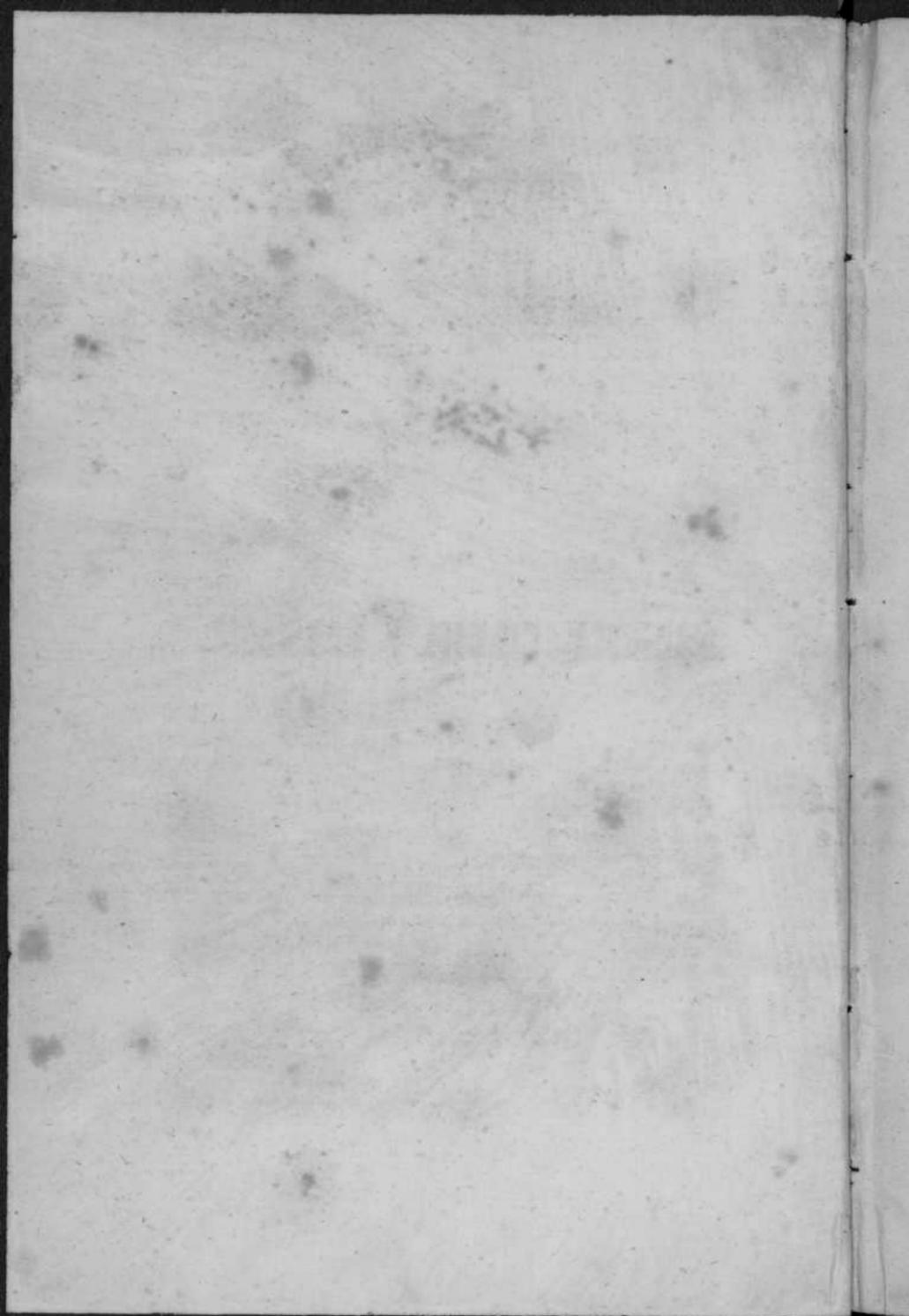
1449

18449

~~18449~~







41
608

ENCICLOPEDIA

DE

MEDICINA, CIRUJIA Y FARMACIA.

MADRID

IMPRESA DE DON JUAN RIVERA Y CA.

ENCICLOPEDIA

MEDICINA, CIRUJIA Y FARMACIA

MADRID,

IMPRESA DE DON JOSE REDONDO CALLEJA.

—
1845.

TRATADO COMPLETO
DE
ENFERMEDADES DE NIÑOS

POR

A. SCHNEPZER Y B. WOLFF,

TRADUCIDO DIRECTAMENTE DEL ALEMAN

POR DON SANTIAGO DE PALACIOS Y VILLALBA,
doctor de medicina y cirugía por la Facultad de Madrid y por la
Universidad de Giessen en Alemania.

—
TOMO SEGUNDO.
—



MADRID,

LIBRERIA DE LOS SEÑORES VIUDA E HIJOS DE D. ANTONIO
CALLEJA.

—
LIBRERIA =

CASA DE LOS SEÑORES CALLEJA, OJEA Y COMPAÑIA.

—
1845.

TRATADO COMPLETO

INTERDICCIONES DE VIOS

A. SCHNEIDER H. & WOLFF

CON UNO DE LOS SISTEMAS DE RESERVA Y FORTIFICACION

MADRID

ESTABLECIMIENTO DE LA FORTIFICACION Y RESERVA DE VIOS

1873

1873

TRATADO COMPLETO

DE

ENFERMEDADES DE NIÑOS.



IV. Las afecciones urinaarias.

1.º La anuria (*anuria*).

Esta afeccion, descrita primeramente por *Feiler*, no deja de ser frecuente entre los recién nacidos, y consiste en la inaccion de los riñones, debida á no haber experimentado estos todavía la escitacion de los agentes esternos, quiere decir, que se funda en un estado de los riñones propio de la vida fetal: dura regularmente de uno á cuatro dias sin causar alteracion alguna particular y desaparece comunmente despues por sí sola. Sin embargo, si este estado durase mas tiempo y acarrease algun perjuicio, trataríamos de reanimar las funciones vitales, y particularmente la de los riñones. Con este fin se mete al niño en un baño tibio de yerbas aromáticas, ó se le pone sobre el vientre una vejiga medio llena de agua tibia ó de un líquido algo espirituoso, ó bien se infrica en la region lumbar un unguento lijeramente estimulante, que contenga v. g. un poco de alcanfor.

Cuando la anuria ataca á los niños de mas edad, es sintomática y puede asimismo consistir en estar completamente suprimida la secrecion de la orina, ó en haberse disminuido considerablemente. Las causas que la producen son la inflamacion ó cualquier estado patológico ya de los riñones, ya de otros órganos que estan con ellos en relaciones simpáticas. Dichas causas pueden proceder de un resfriamiento, de la irritacion de la piel producida por vejigatorios, de fiebres exantemáticas, de la supresion de algun exantema, de saburra gástrica y de dipepsia, de las afec-

ciones inflamatorias del tubo digestivo y del cerebro ó sus membranas, ó del aumento de las secreciones y excreciones de otros órganos y de accidentes nerviosos tópicos ó generales.

Los resolventes suaves, los baños tibios, las cataplasmas emolientes y las fricciones volátiles, aunque se puedan poner en uso, contribuyen muy poco á la curacion; por cuya razon es preciso que el tratamiento ataque directamente las alteraciones morbosas que causan la anuria, modificándole segun el carácter particular de cada una de ellas.

2.º La retencion de orina (*Ishuria*, *retentio urinæ*).

En la isuria se verifica efectivamente la secrecion de los riñones, pero no se evacua ningun orin; así que un niño no orina, reconoceremos inmediatamente la region del pubis. Si la causa de la retencion reside en el cuello de la vejiga ó en la uretra, como sucede comunmente, la vejiga se dilata y forma por encima del pubis un tumor elástico y doloroso, y los niños dan á conocer lo mucho que padecen, por su desvelo, sus lamentos y quejidos continuados, su inquietud, sus movimientos con las estremidades y por el pulso febril, observándose muchas veces al mismo tiempo una fuerte tumefaccion de las venas cutáneas. A estos sintomas se agregan frecuentemente los sudores urinosos, el edema, las diarreas, las convulsiones y los ataques apopléticos. La misma vejiga se inflama cuando el mal dura cierto tiempo y, sobreviniendo la gangrena, se verifica la muerte. En algun caso muy raro sale el orin por el ombligo, cerca del cual volviéndose á abrir el uraco, se forma un tumor fluctuante, que se inflama, revienta, y deja por lo regular una fistula urinaria.

Las causas de la isuria son las siguientes: 1.ª la inflamacion de la vejiga y la desorganizacion de su membrana interna, afecciones que pueden preceder á la isuria ó ser consecuencias de ella, sea cualquiera la causa que la haya producido. El continuo desasosiego, la angustia, la alteracion de las facciones de la cara á la menor presion ejercida sobre el tumor encima del pubis y la fiebre y los vómitos la dan á conocer fácilmente.

2.ª El espasmo de la vejiga y de su cuello; la inquietud y los dolores no son continuados, la presion sobre la

region del pubis no causa mucho dolor, la introduccion de una sonda delgada es casi imposible. Con estos sintomas, y apreciando debidamente la constitucion del niño, la predisposicion que acaso tenga á las afecciones espasmódicas, á los cólicos &c. &c., nos enteraremos casi siempre de la verdadera naturaleza del mal.

3.^a La inflamacion de la uretra, la arenilla y los cálculos urinosos, los vicios de conformacion, la fimosis congénita, la obliteracion de la uretra, ó el hallarse cerrada por ser el himen demasiado voluminoso.

4.^a La estrechez de la uretra ocasionada por la inflamacion y el engrosamiento de su membrana mucosa, que parte las mas veces desde la vejiga, ó por la presencia de arenilla y cálculos urinosos ó de otros cuerpos, como linfa coagulada, mucosidades viscosas, coágulos de sangre y así sucesivamente. Estas materias estrañas pueden acarrear la inflamacion ó el espasmo de los órganos urinarios, ó ambas cosas á un tiempo. Apreciando como es debido los sintomas y las enfermedades anteriores, y manejando la sonda con esmero, llegaremos á averiguar las verdaderas causas de la afeccion.

5.^o Las enfermedades de la medula espinal y sus membranas, la inflamacion de los órganos inmediatos, que se estiende despues hasta la vejiga, y los cuerpos estraños que la comprimen, como son los excrementos acumulados en el intestino recto y los infartos de las glándulas mesentéricas.

El *pronóstico* depende de la posibilidad de alejar las causas y de la gravedad de los sintomas. Por lo que hace á la terapéutica, si la isuria es inflamatoria, se empleará el tratamiento antillogistico en mayor ó menor estension segun las circunstancias. Se aplicarán sanguijuelas á la region del pubis, al perineo ó al ano, y se procurará restablecer la escrecion del orin con el uso interno de sustancias oleosas y mucilaginosas, por medio de cataplasmas emolientes sobre la region del pubis, ó poniendo sobre el perineo una cataplasma de cebollas asadas y machacadas, con enemas calmantes y resolventes, que pueden contener opio y mercurio dulce, y con baños calientes locales ó generales. Si estos remedios tardasen en surtir efecto, no dilataremos mucho el uso de la sonda, pero tampoco recurriremos á ella con demasiada anticipacion cuando no hay una nece-

sidad. Siempre que la dilatacion de las vias naturales es absolutamente impracticable, será preciso abrir una via artificial. En lo sucesivo impediremos que la orina vuelva á acumularse en la vejiga, procurando resolver la inflamacion.

Contra la uretritis dispondremos el mismo tratamiento que contra la isuria inflamatoria, pero si es posible, con mas constancia y esmero, porque la introduccion de la sonda presenta por lo regular muchas dificultades. Además haremos inyecciones de aceite tibio en la uretra.

La isuria requiere el uso de los antiespasmódicos, de emulsiones oleosas, de cocimientos de raices y simientes mucilaginosas con jarabe de adormideras y una corta dosis de calomelanos, una mistura de simiente de licopodio con jarabe de altea; además, cataplasmas y fomentos de linaza, adormideras y beleño sobre la region del pubis, las fricciones de linimento volátil con alcanfor y tintura de opio, ó del aceite de trementina (dos dracmas) con yema de huevo y agua de menta (dos onzas) en las ingles ó en el pubis; los sinapismos sobre el sacro, los baños tibios generales, los enemas calmantes de alguna infusion aromática con un poco de tintura de opio ó de una infusion lijera de ipecacuana con asa fétida.

Cuando hay arenillas y cálculos urinarios, lo primero es preciso combatir la inflamacion y los accidentes espasmódicos, y eliminar despues aquellos cuerpos estraños.

Los vicios de conformacion que producen la isuria, requieren pronto los auxilios de la cirujía, y las enfermedades de otros órganos, pero que ejercen influencia sobre los de la orina, exigen el tratamiento propio de cada una de ellas.

III. La estranguria, stranguria.

La salida de la orina gota á gota y con dolores es lo que caracteriza la estranguria. Los sintomas que de resultas se manifiestan en la region del pubis, como tambien las causas ocasionales, son los mismos que en la isuria, exceptuando los vicios de conformacion. Algunas veces parece que la estranguria depende de una acrimonia particular de la orina, de resultas de un resfriamiento ó del aumento de sensibilidad de las partes genitales, cuando estan escoriadas &c. &c. Esta afeccion se observa principalmente en el primer año de la

vida, y va acompañada de gritos agudos, llanto, impaciencia, desasosiego y falta de sueño. La orina sale gota á gota, ó bien de repente, despues de haber llorado el enfermo algunos minutos, sucediéndose inmediatamente la tranquilidad natural. Este fenómeno puede ser pasajero ó durar algunos dias ó repetirse en intervalos indeterminados, como tambien presentar síntomas bastante benignos, ú ocasionar vómitos, fiebre, somnolencia, convulsiones y otros accidentes alarmantes.

Su tratamiento es tambien igual al de la isuria, pues es preciso tener presentes las causas ocasionales, y modificar segun ellas la terapéutica. Por consiguiente, destruiremos la acrimonia de la orina con medicamentos diluentes y mucilaginosos, que calman el estímulo producido por las bebidas fermentadas y de otras clases que haya tomado el enfermo, combinándolos con los neutralizantes.

IV. La enuresis, incontinentia urinæ, enuresis.

Los niños pequeños no pueden padecer otra especie de mal de orina sino aquella que se manifiesta por la salida de dicha escrescion gota á gota. Esta afeccion no va acompañada de fenómenos patológicos particulares, á no ser los producidos por el prurito y escozor continuo de las partes adyacentes cuando se hallan escoriadas y cubiertas de exantemas estando incesantemente en contacto con la orina.

Las causas de este estado patológico pueden ser un vicio de conformacion, faltándole á la via de la orina los esfínteres naturales, un cuerpo mecánico que por su forma y posicion mantiene abierta la embocadura de la vejiga, la acumulacion de escrementos en el recto ó los infartos muy grandes de las glándulas &c. &c. que ejercen una presion continua sobre la vejiga, la debilidad y defectuosa contraccion de esta y particularmente de su esfínter y la demasiada irritabilidad de la vejiga, en virtud de la cual se halla precisada á espeler la menor cantidad de orina, de resultas de una contraccion espasmódica de su fondo.

A no haber en las partes genitales esternas algun vicio de conformacion que nos haga sospechar una anomalia semejante en los órganos internos, la primitiva causa ocasional es muy difícil de averiguar. Apreciando como es debido

las enfermedades anteriores, echando mano de la sonda y examinando cuidadosamente el vientre, podremos reconocer las causas mecánicas de este mal. La debilidad de la vejiga se infiere de la de todo el organismo, de la constitucion débil del niño y de las afecciones crónicas del cerebro y de la medula. Las lombrices en el tubo digestivo, la supresion de la traspiracion cutánea ó de un flujo morbosó ó habitual, el retroceso de algun exantema agudo ó crónico &c. &c. pueden ser otros tantos estímulos de mas ó menos duracion.

Terapéutica. El tratamiento del mal de orina está reducido á alejar las causas que lo motivan, y á combatir la debilidad é irritabilidad de la vejiga con un método corroborante. La primera indicacion requiere el tratamiento que mejor se adapte á cada causa por sí. Cuando hay algun vicio de conformacion, el mal es incurable; pero el aseo constante y el uso de ciertos medios para resguardar las partes vecinas del contacto de la orina que fluye incesantemente, bastará las mas veces para precaver las malas consecuencias. Debemos procurar restituir á la vejiga su fuerza muscular y su tonicidad, administrando interiormente una infusion de bayas de enebro (la uva *ursi*), el bálsamo peruviano con jarabe de corteza de naranja, el almizcle y la ipecacuana, el alcanfor á cortas dosis, la quina y otros tónicos y escitantes, el petróleo (*Hoeg*), la tintura de iodo (*Carter*), el aceite de bacalao (*Spitta*), y exteriormente con fomentaciones de un cocimiento de yerbas aromáticas y astringentes con vino ó aguardiente, con fricciones espirituosas, v. g. del espíritu de asta de ciervo, del serpol, del petróleo, del aceite de la vëndula ó del de nuez moscada, en el espinazo, el sacro, el periné y la region del pubis, con baños tónicos y aromáticos, con los ferruginosos, naturales ó artificiales, con las afusiones gota á gota y con los enemas escitantes y vejigatorios. La irritabilidad y sensibilidad escesivas se combaten despues de alejadas las causas que las sostienen con los calmantes y antiespasmódicos usados interior y exteriormente, como la *uva ursi* y el *mesembryanthemum crystallinum*, segun *Wendet*, y con los baños, las fomentaciones, las fricciones y los enemas de igual naturaleza, y de que ya hicimos mencion hablando de la isuria espasmódica.

Si los niños tienen ya mas edad y se orinan por mala costumbre, por tener un sueño muy pesado ó por pereza, entonces la curacion depende mas bien de la buena educa-

cion. Cuando son muy perezosos, es preciso despertarlos varias veces por la noche y obligarlos á levantarse; pero si tienen un sueño muy pesado, se cuidará de que durante el día no se agiten excesivamente, porque el sueño suele ser tanto mas profundo, cuanto mayor es el cansancio del cuerpo. Por último, debemos tambien procurar que los niños no se atraquen poco antes de acostarse y que tampoco beban demasiado. Entre los aparatos mecánicos que se usan, el que menos inconvenientes ofrece es el de *Hyslop* *. Este autor tomó un pedazo de bugía y lo sujetó con emplastro aglutinante por debajo del pene, de suerte que la uretra quedase comprimida en toda su longitud. Con esto solo pretende *Hyslop* haber curado en tres dias un mal de orina de nueve años en un muchacho de trece.

V. La urodiallisis de los recién nacidos, urodialysis neonatorum.

Los niños orinan poco y la orina es muy encendida y deja manchas en la ropa. Su alteracion cualitativa se da á conocer además por el fuerte escozor que causa al salir y que los niños manifiestan con lamentos, encogiendo las piernas y haciéndose un ovillo. La orina no fluye sino gota á gota; cada una de estas ocasiona dolores indecibles. Los síntomas de la acedia del estómago, como los eructos ácidos, el olor ácido de la boca y los vómitos de materias agrias son muy comunes. El vientre suele estar obstruido de tal manera, que el enfermo no evacua mas que cada dos ó tres dias unas heces duras y esferoideas. De cuando en cuando sobreviene tambien una diarrea tan acre, que pone el ano escoriado, y las materias espelidas son ahora mucosas, ahora amarillas como huevo picado, ahora verdosas y negruzcas; muchas veces continuan á pesar de todo los vómitos ácidos. En esta afeccion, lo mismo que en otras muchas de la orina, la piel se encuentra comunmente en cierto estado de irritacion, y sirve de asiento á varias erupciones. Segun *Jahn*, la afeccion cutánea, que falta rara vez, se presenta en forma de manchas grandes sonrosadas, principalmente sobre las articulaciones donde los tegumentos forman arrugas, en las ingles y en las nalgas, pero tambien en otros parajes, v. g. en la tabla del muslo,

* Medico-chirurg. Transactions. London 1815. Vol. VI.

Sobre dichas manchas se levantan unas flictenas pequeñas y agrupadas que contienen una linfa clara y se abren. La linfa que entonces se derrama huele á orina, es muy cáustica y da márgen á escoriaciones que presentan un color pardo, se estienen rápidamente y aun pueden agangrenarse. Esta enfermedad presenta en su curso una particularidad, de que los síntomas de la afeccion de la orina no duran continuamente, al paso que los demás son constantes. Si los enfermos convalescen, los síntomas de la acedia del estómago desaparecen, las erosiones se secan y la orina se hace cada vez mas abundante y fluye sin dificultad, pero siempre queda mucha propension á las recaidas. Cuando la enfermedad dura mucho tiempo, el estado del enfermo se hace cada vez mas complicado y acarrea fácilmente la muerte. Los niños enflaquecen y contraen una fiebre remitente, que al fin toma el carácter de la hética. *Schönlein* dice, que algunas veces se desarrolla una peritonitis, partiendo desde la vejiga de la orina; el abdómen, que antes estaba contraído espasmódicamente, se entumece y se hace muy sensible al tacto. En otros casos toma parte el hígado en la afeccion, resultando la ictericia, y tambien suele desarrollarse la gastromalacia de la misma manera. *Schönlein* describe además una afeccion del pecho, que segun él parte de los nervios neumogástricos. La respiracion se hace de repente corta y fatigosa, el pecho no se eleva, y el enfermo respira casi únicamente con los músculos abdominales; un ataque de esta especie termina comunmente con vómitos. Por último, la anuria puede causar convulsiones y aun acarrear el hidrocéfalo mas agudo.

Etiología. La urodialisis de los recién nacidos invade casi siempre á los niños de pecho, y una vez que ha pasado el primer año de la vida, quiere decir, hácia la época en que los huesos adquieren mas firmeza, disminuye la predisposicion á dicha enfermedad. *Schönlein* cree que la leche de las madres ó de las nodrizas que padecen ó han padecido exantemas herpéticos, es una de las causas que mas contribuyen al desarrollo de la afeccion. Además pueden favorecer el mal los alimentos que se agrian fácilmente. Asimismo hay que hacer mencion del resfriamiento, del descuido de la piel, de la irritacion violenta de esta por los exantemas agudos y de la supresion de las erupciones por falta de precaucion.

Pronóstico. El pronóstico de la afeccion que nos ocupa es favorable, con tal que los enfermos no esten demasiado dé-

biles ó no sean acometidos de convulsiones, ó lo que es peor, de los accidentes del hidrocéfalo.

Tratamiento. La urodialisis de los recién nacidos requiere ante todas cosas que se corrija la mala calidad de los alimentos. Si la madre ó la nodriza tienen herpes, se destetará inmediatamente al niño. En la alimentación artificial trataremos de evitar cuidadosamente todo lo que sea ácido. El estreñimiento se combatirá con laxantes suaves, como el ruibarbo, el maná y las sales medias á cortas dosis, pero no con calomelanos. Estos medicamentos se dan juntos con los antiácidos, de los cuales es el mejor el carbonato de potasa, pues la magnesia y los ojos de cangrejo son de difícil digestión y molestan al estómago (*Schönlein*). Para promover la secreción de la piel, prescribiremos baños con yerbas emolientes ó con salvado. Las escoriaciones exigen un tratamiento particular, pues no se debe tratar de secarlas; sino procurar tenerlas limpias por medio de lociones de agua de jabor con salvado. Si la secreción es muy abundante, nos valdremos de alguna sustancia que la embeba sin disminuirla, v. g. la simiente de licopodio ó la magnesia bien pulverizada. Si ya se hubiesen secado por haber empleado los preparados del plomo, en cuyo caso se presentan los síntomas de la compresión del corazón ó de la eclampsia, habrá que restablecer inmediatamente la secreción por medio del torvisco. Para obrar directamente sobre los riñones y corregir el espasmo en que se encuentran, no hay nada mejor que el licopodio, el cual embota la irritabilidad de aquellos órganos sin atacar tanto el sistema nervioso de los niños como los narcóticos; el licopodio se administra en grandes cantidades junto con los mucilaginosos.

VI. Las arenillas y los cálculos urinarios.

Los síntomas producidos por cálculos urinarios, que se distinguen fácilmente de los de otras afecciones de la orina, suelen presentarse inmediatamente después del nacimiento; pero con más frecuencia cuando los niños tienen ya algún tiempo. Dichos síntomas son ocasionados por verdaderos cálculos urinarios ó por arenillas que hay en los riñones, en los uréteres, en la vejiga ó también en la misma uretra. Los fenómenos que lo manifiestan son muy característicos. La evacuación de la orina causa dolores y el enfermo quejándose

amargamente no logra arrojar mas que algunas gotas de orina, que tiene un color rojizo sanguinolento y forma un poso mucoso ó purulento. El diagnóstico se halla fuera de toda duda cuando la orina sale mezclada con cálculos pequeños ó con arenillas. Lo mas difícil es reconocer los cálculos de los riñones ó de los uréteres, así como los de la vejiga se descubren mas fácilmente. Muchas veces se pueden tocar introduciendo el dedo por el recto; pero no dejaremos de advertir, que en algunos casos existen todos los síntomas de la piedra sin que haya ninguna, como se ha observado frecuentemente en los adultos.

De las tablas publicadas por *J. V. Wattmann* se infiere la frecuencia del mal de piedra entre los niños. Por ella se ve, que en el término de diez años (1820—1830) hubo en Viena y en el Austria baja cuarenta y tres niños de un año y nueve meses hasta diez años, entre noventa y cuatro enfermos; en Ems y Salzburgo un niño de siete años no cumplidos entre diez y nueve; en Venecia y en las ocho provincias, ciento ochenta y siete niños de menos de doce años entre doscientos setenta y ocho enfermos, y en Dalmacia veinte niños de menos de once años entre cuarenta y nueve, segun *Raimann*.

No es fácil decidir en qué época de la infancia se forman los cálculos por primera vez en el organismo, ni qué causas los producen, como tampoco las circunstancias que favorecen su formación. *Feiler* opina que las arenillas y los cálculos urinarios pueden formarse hasta en el feto y *F. Prael* encontró en los riñones de una niña de seis meses algunas piedrecillas. La mayor parte de ellas eran como un grano de mijo, duras, y contenian fosfato de cal, ácido úrico y un poco de albúmina. Tambien en este caso habia presentado anomalías la secrecion de la orina desde el mismo nacimiento y daba motivo para sospechar que los cálculos pudiesen haberse formado durante la vida uterina *, segun lo ha admitido

* *Denis* admite el mal de piedra en el feto, y dice que él mismo ha observado un caso. Tambien *Orfila* (a) ha visto dos casos de litiasis congénita con cálculos en los riñones. La vejiga estaba inflamada y la sustancia de los riñones participaba al parecer de esta inflamacion, segun lo manifestaban su congestión, su color y la facilidad con que se desmenuzaba entre los dedos. *Löseke* (b) observó tambien otro caso de litiasis congénita.

(a) *Leçon de méd. Paris* 4828. I, p. 297.

(b) *Von Erzeugung des Kindes im Mutterleibe. Halle, 1764, p. 223.*

Meckel. Tocante á la causa de la formacion de la piedra en el feto, *Meissner* la atribuye principalmente á la predisposicion hereditaria y al uso que las madres hacen durante el embarazo de ciertos alimentos que aceleran la formacion de los cálculos, y últimamente, al predominio del fosfato de cal que se manifiesta por los excrementos terráceos ó lapideos que se hallan en la placenta.

La causa de que el mal de piedra sea mas frecuente en unos paises que en otros, parece ser ya el clima, ya la calidad del terreno (hay parajes donde las aguas contienen mucha cal y diferentes sales medias y neutras) y del vino, el cual sale muy bueno cuando se cria en terreno calizo. *Walther* y *Hurtless* dicen que los niños raquíticos tienen mucha predisposicion al mal de piedra; pero las observaciones de *Meissner* no confirman semejante opinion. *W. England* coloca por el contrario la causa próxima en cierto estado patológico de los vasos capilares en los riñones, los cuales segregan por lo mismo otro líquido en lugar de la orina. Esta alteracion de la funcion de los riñones depende quizá de los trastornos de la circulacion y de ciertos estímulos morbosos que obran interiormente sobre la mucosa intestinal ó exteriormente sobre los tegumentos. — Entre las diferentes especies de arenillas, las que con mas frecuencia se encuentran en la infancia son las rojas y las blancas, y las primeras constituyen segun parece, el núcleo de casi todos los cálculos urinarios. *Magendie* ha demostrado que la arenilla roja consta de ácido úrico, y que si se deposita con abundancia en la orina, proviene de los alimentos muy azotizados, entre los cuales ocupan el primer lugar las sustancias animales, y segun las análisis de *Berard*, *Orfila*, *Proust* y *Berzelius* la caseína de la leche. Con todo, *Duvernoy* advierte, que la orina de muchos herbívoros contiene tambien una cantidad no pequeña de ácido úrico, por cuya razon se inclina á atribuir su existencia á la elaboracion morbosa de ácidos, ya sea primitiva, ya debida al uso de sustancias agrias. En vista de esto cree el mismo autor que si los carbonatos son tan útiles en la enfermedad que nos ocupa, consiste mas bien en que absorben los ácidos de las primeras vias, que en la descomposicion de los cálculos compuestos de ácido úrico (segun *Magendie*); opinion que le parece tanto mas probable, porque los carbonatos alcalinos no disuelven gran cosa el ácido úrico ni aun fuera del cuerpo.

Sin embargo, la experiencia habla en favor de la teoría de *Magendie*, el cual encontró en todos los casos en que había arenillas rojas, que la orina manifestaba una reacción ácida, la que desaparecía administrando interiormente grandes cantidades de los carbonatos alcalinos, y que así que á fuerza de usar dichos remedios se notaba en la orina la reacción opuesta, empezaban también á disolverse los cálculos y la arenilla, disminuyendo desde entonces con la mayor rapidez. Lo mismo ha probado *Ch. Petit** con respecto á las aguas minerales de *Vichy*, las cuales han sido siempre muy eficaces contra este mal. Pero al mismo tiempo advierte *Petit* que los álcalis son también el mejor menestruo para el moco segregado en la vejiga, que es el único medio de unión para formarse la mayor parte de los cálculos urinarios.

Sancerotte explicó ya la formación de las arenillas blancas, diciendo que las partes terráceas destinadas al incremento de los huesos eran conducidas al aparato urinario. Esta idea se ha hecho tanto más probable desde que *Magendie* descubrió que las arenillas blancas se componían de fosfato de cal. *Proust* afirma también haber encontrado piedras blancas muy desmenuzables, que constaban de carbonato de cal, pero aun faltan observaciones que lo confirmen. Por último, algunas veces se combinan ambas clases de arenillas, resultando cálculos compuestos de ácido úrico y de fosfato de cal.

En la tierna infancia suelen agregarse muy pronto á las arenillas y á los cálculos urinarios otros males sintomáticos, que no pocas veces se consideran como la enfermedad fundamental, y entre los cuales ocupan el primer lugar las afecciones espasmódicas. Así vemos que los enfermos, siendo tan escasa la irritabilidad del sistema nervioso en la infancia, cierran los puños, tiemblan en todo el cuerpo, se ponen amoratados, sacuden las estremidades y caen en verdaderas convulsiones, que ocasionan no pocas veces la muerte, segun las observaciones de *Baglio*. Después del sistema nervioso enferma fácilmente por simpatía el tubo digestivo, afección que se manifiesta por dolores cólicos, vómitos, diarreas &c. &c. (*Rochoux***).

* *Charles Petit*, du traitement médical des calculs urinaires et particulièrement de leur dissolution par les eaux de Vichy et les bicarbonates alcalins. Paris, 1834-8.

** Bulletin de la Faculté de Méd. de Paris, 1821.

Para precaver la formacion de los cálculos en los niños de uno ó mas años, se ha propuesto administrar la corteza interior del sáuce comun, de la cual se cuece una dracma en agua, para tomar por la mañana una taza con siete ú ocho granos de *sal sedativum*.

Mellin propuso contra las afecciones calculosas la sávia del abedul, el jugo de limon con aceite de olivas y azúcar ó el jugo de zanahorias; *B. Rush* la aplicacion del agua fria sobre las caderas; *Demangeon* la infusion de las bayas frescas de enebro con cebada y raiz de altea; *Rambachi* el aceite de *Harlem (bals. sulphuris)*; *Fothergill* una infusion muy fuerte de lúpulo tomada en frio; *Barton* la *uva ursi*, el *erigeron philadelphicum*, y el *convuloulus panduratus*; *Rinmansson* el suero agriado; *Brantströem* la resina de pino en pildoras; *Marie* el jugo de trébol acuático; *Lemwylk* el aguardiente de fresa; *Wetzlar* la disolucion del borax; *J. Eberte* el *erigeron heterophyllum*; *Tonet* de la *Sequinères* la raiz de la énu-la campana en vino blanco; *H. Spitta* el *juncus effusus* y el *semen acini cynosbati sive rosæ caninæ*; *Nauche* el cocimiento de patatas rojas; *Copland* el ácido mariático á grandes dosis; *Foureroy* el ácido nítrico y *Carendeff* z el oxálico y el fosfórico. Siu embargo, *Meissner* desapruueba el uso empirico de todos estos medicamentos, porque rara vez reportarian verdadera utilidad, y establece para el tratamiento las indicaciones siguientes: 1.^a prescribir una dieta que contrarie la produccion de los cálculos; 2.^a aumentar las partes acuosas de la orina, y 3.^a tratar de disolver las concreciones lapídeas, y si esto no es posible, eliminarlas por los medios quirúrgicos.

Por lo que hace á la dieta, los alimentos vegetales y acuosos son los mejores para los niños ya grandecitos, y no se les debe conceder en mucho tiempo ninguna sustancia animal. Si algun niño de pecho manifiesta predisposicion al mal de piedra, se le quitará el pecho de la madre ó de la nodriza y se le buscará otra que tenga la leche mas delgada y mas abundante de suero. Si esta leche no le nutriese lo bastante, se le dará además algun alimento ligero.

Las bebidas acuosas en grandes cantidades y los baños son tanto mas necesarios, porque el ácido úrico no se disuelve sino en grandes cantidades de líquido; por cuya razon daremos al niño tanto mas de beber, cuanto mas escasa sea la orina y mas saturada se presente. Pero en la misma propor-

cion en que tratamos de aumentar la cantidad de orina, procuraremos disminuir otras escresciones, v. g. el sudor, porque es sabido que por la noche activándose la respiracion con el calor de la cama, la orina es mas escasa y saturada que de dia, y que cuando se promueve un sudor abundante, se hace mucho mas notable aquella diferencia. Por esta razon convendrá mas á los niños que padecen arenillas ó de cálculos urinarios dormir en un jergon y cubiertos con una colcha lijera.

Para llevar á cabo la disolucion ó descomposicion de las arenillas ó de los cálculos urinarios, prescribiremos los carbonatos alcalinos, ya en sustancia, ya mandando tomar las aguas minerales que los contienen. A los pocos dias producen estos remedios un cambio en la orina; el ácido úrico se combina con las bases sobrantes y el ácido carbónico se desprende. Esta virtud de los álcalis está reconocida desde hace mucho tiempo, y antes de que *Magendie* demostrase su utilidad y su aplicacion racional, se habia adquirido empiricamente el conocimiento de sus propiedades. Las sales mas á propósito son indudablemente el carbonato de sosa y de potasa, cuyos buenos efectos se han experimentado en infinitos casos, y la disolucion concentrada del bórax, por cuyo uso se han decidido *Wetzlar* y *Duvernoy*, sobre todo contra las concreciones compuestas de ácido úrico.

En algunos casos en que la vejiga tenia una irritabilidad escesiva, lo cual se advierte particularmente cuando los cálculos constan de fosfatos, sacaron grande utilidad *Blane* del agua de cal, y *Brodie* y *Th. S. Betton* de la *pareira brava*. Una onza de la raiz se cuece en una azumbre de agua hasta que mengüe la mitad, y de este cocimiento se le da al enfermo una copa tres veces al dia.

Cuando un cálculo se ha implantado en la uretra é impide la salida de la orina, se dilatará el conducto con sondas gruesas hasta el punto en que se halle la piedra. Si no conseguimos de manera alguna moverla de donde está, puede llegar el caso de tener que hacer por fuera una incision para extraerla.

En fin, por lo que hace á aquellos casos en que hay piedras de algun volúmen en la vejiga de un niño, la cuestion es, si se debe hacer la litotricia ó la operacion de la talla. *Rognetta* * ensayó aquella en un niño, pero tuvo por resul-

* Revue médicale. 1834.

tado una cisto-peritonitis muy peligrosa, y por eso no se resolvió á hacer otro ensayo. Por esta razon, y apoyándose en los informes de *Raimann* (el cual dice tambien, que la litotricia se debe abandonar para los niños, porque les causa dolores violentos y una cistitis, al paso que la talla se hace siempre con buen éxito) prefieren *Rognetta*, *Wattmann* y todos los cirujanos modernos esta última operacion á la litotricia.

V. Las enfermedades crónicas de la piel.

1.º El intertrigo: (*Intertrigo.*)

El intertrigo de los niños se da á conocer por una rubicundez muy intensa cubierta de pequeñas pústulas, que arrojan humor, y que les salen á los niños pequeños en los sobacos, en la parte posterior del cuello, entre los muslos, cerca del ano y de los grandes labios, ocasionándoles mucha inquietud y un escozor muy molesto. La piel de los recién nacidos es muy propensa á inflamaciones, por lo mismo que es tan delicada. Entre las causas ocasionales se cuentan principalmente la falta de aseo y el roce de dos partes contiguas una á otra; pero sin embargo, las faltas dietéticas de la madre y los malos humores que de resultas engendran en el niño, son otros motivos de que hasta ahora se ha hecho poco aprecio. Es verdad que *Jahn* ha tratado de demostrar por todos los medios imaginables, que la naturaleza de los humores no contribuye en nada á que los niños se escuezan, ateniéndose al hecho generalmente conocido, de que los niños mas plétóricos y robustos estan sujetos á dicha afeccion; pero aun prescindiendo de que la escesiva cantidad de humores es una anomalía por lo menos cuantitativa, que puede dar márgen á una forma inflamatoria cuando no favorecerla, no se puede negar que en muchos casos de intertrigo existe una anomalía cualitativa de los humores. Las madres que padecen exantemas y que guardan mal régimen durante el embarazo, haciendo uso de manjares salados y de bebidas ardientes, son las que con mas frecuencia advierten en sus hijos un intertrigo muy considerable. Es indudable que faltando la limpieza puede sobrevenir aquella rubicundez pústulosa en los pliegues cutáneos de un cuerpo bien nutrido; pero como vemos que el intertrigo invade tam-

bien á los niños flacos y mal nutridos, á pesar de la mayor limpieza, debe originarse tambien, aunque haya aseo y no se rocen las partes unas con otras. Lo mismo sucede en esto con corta diferencia que lo que solemos observar en el decúbito. Hasta la denominacion indica que esta dolencia se atribuye á la presion que sufre un punto del cuerpo, sobre que el enfermo está echado mucho tiempo, y muchas veces con razon, pero que no es esta siempre la causa, se infiere particularmente de que ciertas personas cuya nutricion es normal, pueden estar echadas meses enteros sin escocerse lo mas minimo, al paso que otras con las mismas circunstancias y en la misma posicion padecen un decúbito muy grave en poquisimo tiempo. No debemos pues echar en olvido aquella influencia de los humores, para poder combatirla en caso que se ofrezca de la mejor manera posible. La causa eficiente es aquel aumento de irritabilidad, en que se funda la diátesis inflamatoria. En el intertrigo aparece superficialmente en forma de eritema cutáneo y manifiesta la tendencia á metamórfosis morbosas, levantando la epidermis en forma de pústulas.

Cuidando al enfermo como es debido, no hay que temer malos resultados, pues hasta los niños que parecian desollados, se restablecieron en poco tiempo; pero errando el tratamiento, es posible que la inflamacion degenera, comunicando á la piel un color anómalo, y que ponga entonces en peligro la vida del enfermo. En semejantes casos parece que sobreviene una fiebre maligna con somnolencia, que acarrea pronto la gangrena y con ella la muerte del niño. Ya que esto es posible, no debemos olvidarnos al establecer el pronóstico.

Por lo que hace al tratamiento, en los casos benignos basta lavar á menudo la parte, observar la mayor limpieza y emplear algunas sustancias secantes, para cuyo fin recomienda *Wendt* los polvos de licopodio, el agua de cal, la pomada de rosa ó unguento lijero de zinc, al cual se puede añadir una corta cantidad de licopodio. *Meissner* aconseja lavar al niño varias veces al dia, ó lo que es mejor, bañarle en una agua emoliente, en el cocimiento de altea, en leche, en agua de salvado y así sucesivamente. Despues del baño ó de la locion se tendrá cuidado de no frotar la piel al enjuagarla, procurando empapar la humedad con la mayor suavidad posible por medio de un paño fino y caliente. Cuan-

do el niño ha tomado cierto número de estos baños y se han desprendido con ellos todos los líquidos congelados y toda la acrimonia de las partes escoriadas, pasaremos á los baños aromáticos, preparándolos con cominos rústicos, con mejorana y otras plantas semejantes. *Meissner* reprueba toda clase de polvos y principalmente los de licopodio, porque retardan la curacion, formando costras, debajo de las cuales sigue todavia la piel segregando humor, de suerte que muchas veces resulta una ulceracion; sin embargo, el mismo autor confiesa que no siempre podemos pasarnos sin ellos, porque á veces es la escoriacion tan considerable, que se pega la ropa y se le hace mucho mal al enfermo cuando se trata de desnudarle. Entre los polvos que se pueden usar recomienda *Meissner* los de licopodio, que además se pueden mezclar con un astringente suave, v. g. con los polvos de rosa. Pero si la rubicundez es muy intensa y la inflamacion ocupa grande espacio teniendo un carácter pertinaz, dice *Wendt* que es preciso arreglar el régimen de la madre ó la nodriza, acortándoles la racion. No deben beber cerveza, sino un cocimiento de cebada muy ligero, absteniéndose además de todas las sustancias demasiado nutritivas y procurando tener el vientre corriente, para lo cual propone *Wendt* las pildoras siguientes:

- R. De jabon medicinal (*saponis medicati*). }
 De raiz de ruibarbo pulverizada (*pulveris* } aa. 2 dracmas.
 radicis rhei). }
 De carbonato de sosa (*natri carbonici*). . . dos escrúpulos.
 De extracto de grama (*mellaginis graminis*). c. s.

Para hacer s. á. pildoras de dos granos.

Espolvóreense con licopodio y dénse en una caja.

S. Seis pildoras por la mañana y otras seis por la noche. Si las evacuaciones del niño son escasas y tardias, se activarán algun tanto con un lamedor de ruibarbo y maná. Cuando la inflamacion es muy grave, se podrán aplicar cataplasmas de miga de pan con la siguiente disolucion:

- R. De acetato de plomo (*plumbi acetici*). ocho granos.
 Disuélvase en dos libras de agua destilada.
 S. para humedecer las cataplasmas.

Con todo, la prudencia exige que estas cataplasmas no se

empleen mucho tiempo ni se apliquen á superficies muy extensas, pues la esperiencia nos enseña que el plomo llega al fin á ser perjudicial aun empleado esteriormente. *Elsässer* recomienda para los casos mas graves, además de los baños y de las lociones tibias hechas con frecuencia, el untar la parte con manteca fresca, cubriéndola despues con hilas, ó bien un linimento de yema de huevo y aceite de olivas, en el cual se empapan compresas de lienzo fino y suave. Tal es el tratamiento que *Elsässer* recomienda principalmente para el mas alto grado de intertrigo con úlceras muy dolorosas en las nalgas, pues con él se evita el daño que hace la orina sobre las partes enfermas. *Gölis*, el cual admite tambien un intertrigo sifilítico de las partes genitales y del ano, le combate administrando interiormente los calomelanos y lavando la parte con una mezcla de cuatro onzas de cal y un grano de sublimado corrosivo.

Si al mismo tiempo se desarrollase cualquiera complicacion, sería preciso investigar su naturaleza y emprender contra ella el tratamiento conveniente.

II. Los comedones, comedones.

Los comedones son unos puntitos de la piel algo duros, parduscos ó negruzcos, que parecen pequeñas picaduras de alfiler cuando hay muchos, y tienen mayor tamaño cuando no hay mas que alguno que otro. Estos puntos dan á la piel un aspecto mas ó menos oscuro ó pardusco y rojizo sin hacerla muy áspera. Si despues de lavar la piel con agua caliente ó de aplicar alguna sustancia resolvente ó fermentada se comprime uno de estos puntos entre las uñas ó se le frota con un pedazo de franela, sale en forma de un gusanillo amarillo con la cabeza negra, que en otro tiempo se tenia por un animalillo vivo que sustraia el alimento á los niños. Los comedones se encuentran en la cara y principalmente hácia las alas de la nariz, en la barba, en la frente, cerca de las orejas, como tambien en el pecho, en los hombros, en las espaldas y en los muslos; se inflaman algunas veces y forman unas papulitas rojas, que al cabo se ulceran, ocasionando un picor vehemente, escozor é inquietud, y privando al enfermo del sueño.

Los comedones invaden con frecuencia á los niños muy pequeños, débiles, mal nutridos, atróficos, escrofulosos y

al mismo tiempo poco cuidados, por cuya razon son casi siempre hijos de las familias pobres. Las causas ocasionales son todas las circunstancias que acarrear el estado que acabamos de indicar, como la alimentacion con cosas mal sanas y particularmente con las sustancias farináceas, pan agrio y patatas, el desaseo, el mudar de ropa rara vez, el no hacer uso de los baños, las habitaciones oscuras y sucias, el aire corrompido &c. &c.; todo lo cual, alterando la naturaleza de los humores, perturba las funciones del sistema linfático y da márgen al infarto de las glándulas y á la atrofia.

La observacion de que los comedones ocupan por lo regular los parajes en que mas desarrollados se hallan los folículos sebáceos y el exámen escrupuloso que se ha hecho de ellos, ponen fuera de toda duda, que el mal consiste en la estancacion y el endurecimiento de una materia viscosa en dichos folículos. El color primitivo de este moco condensado es el amarillo, y no presentando siempre el puntito negro, parece que esta coloracion de su parte superior no es esencial sino efecto de la oxidacion verificada por el contacto del aire, ó tambien de la inmundicia que se acumula en aquel punto.

El *pronóstico* de esta enfermedad no se debe establecer solo con ver los comedones, porque estos no son peligrosos y apenas merezca el nombre de una afeccion. El retroceso de la nutricion, el reblandecimiento y la fiebre consuntiva no son consecuencias de los comedones, antes bien proceden estos de un mal interior, que se manifiesta por los síntomas que acabamos de enumerar. Así que, segun la naturaleza de este mal interior, ora consista en el trastorno de las funciones digestivas ó asimilatrices, ora en las escrófulas perfectamente desarrolladas &c. &c., es como debemos prefiar el pronóstico, el cual será tanto mas desfavorable, cuanto mas difícil sea combatir la enfermedad fundamental. La circunstancia que mas le agrava es la aparicion de la fiebre consuntiva.

No siendo los comedones mas que una afeccion consiguiente á un mal profundamente arraigado en la nutricion, y en particular á la atrofia, el médico debẽ proponerse principalmente combatir la enfermedad primitiva, empleando el método curativo que mejor se adapte á su naturaleza. Para sacar directamente los comedones bastan los baños tibios sencillos ó con salvado, jabon, un poco de sal ó algun coci-

miento aromático, con los cuales no solo se limpia la piel, sino que tambien se vivifica, y reblaudeciéndose sus poros, salen con facilidad los comedones. Para acabarlos de quitar, se frotan despues del baño las partes donde los hay con un pedazo de franela. Si esto no fuese suficiente, aconseja *Achermann* infricar en la piel una mezcla fermentada de miel, harina de trigo y heces de cerveza, lavarse en seguida con agua y despues frotarse con la franela, como acabamos de decir.—Una vez quitados los comedones, se entonará y fortalecerá la piel con lociones de agua y espíritu de vino ó agua de Colonia.

III. El pénfigo de los recién nacidos, pemphigus neonatorum.

El pénfigo es un exantema compuesto de ampollas del tamaño de un garbanzo hasta el de una avellana, las cuales tienen una aureola encarnada ó ninguna, estan llenas de una linfa amarillenta por lo regular benigna, pero á veces tambien acre, son transparentes y suelen reunirse unas con otras. Unas veces salen por todo el cuerpo, otras solamente en ciertos parajes, ya con sintomas febriles, ya sin ellos, y al poco tiempo se secan ó revientan, y despues de haber arrojado el liquido que contenian, dejan unas manchas moradas y cubiertas con costras de diversos colores; alguna que otra vez suelen quedar úlceras, y entre tanto salen otras flictenas, que recorren los mismos periodos, de suerte que la enfermedad dura mas ó menos tiempo.

Los autores que han hablado de esta afeccion, la dieron el nombre de pénfigo de los recién nacidos no solo cuando era congénita, sino tambien en los casos en que se presentaba los primeros dias despues del nacimiento ó durante los periodos mas posteriores de la infancia, siendo así que desde el tercer año en adelante se llama el pénfigo de los adultos. La mayor parte de las observaciones se refieren á aquellos casos en que el exantema se presentó despues del nacimiento; el pénfigo congénito es mucho menos frecuente.

Tocante á los prodromos, á la erupcion y á las complicaciones, solo notaremos que las ampollas salen ya acompañadas de la fiebre (*Hinze, Jörg, Willan, Oslander*), ya sin ella (*Sachse, Construch*). En un caso que observó *Billard*,

la erupcion fue precedida de diarrea, aftas y palidez del rostro.

En los puntos donde se forman las ampollas se ve primeramente una mancha blanquecina del tamaño de un grano de mijo, la cual se eleva y estiende cada vez mas, toma un color amarillo y se convierte en una flictena; en lo que no estan conformes los observadores es, en si la mancha blanquecina aparece sobre un fondo rojo, ó si las flictenas estan rodeadas de una aureola. *Sachse* dice que las ampollas son transparentes y se elevan sobre la piel lisa y de color natural, sin hacerse jamás confluentes. *Billard* vió formarse las flictenas sobre un eritema y *Jörg* sin que precediese inflamacion alguna, pero *Stoches* asegura que se observa antes un color livido. *Hinze* y *Oehme* observaron que tenian una aureola inflamada, y *Osiander* y *Lobstein* vieron en un mismo niño flictenas con una aureola semejante y tambien sin ella. De esto se infiere que la rubicundez al rededor de la flictena puede muy bien existir ó no, y que en un mismo caso se pueden observar flictenas con aureola y sin ella. En un caso observado por *Kraus* era muy notable el color de violeta en la parte de la piel que ocupaban las flictenas.

Osiander hace la descripción de un caso en que las flictenas se hallaban casi todas en la coronilla, la cara y el pecho, y de otro en que estaban situadas en las manos y los pies, lo mismo que en el caso que refiere *Kraus*; los demás enfermos observados por *Osiander* tenian el exantema en la cara y en la parte inferior de las estremidades. *Hinze* vió salir las flictenas primeramente en la cara y despues por todo el cuerpo, y *Consbruch* advirtió en algunos casos, que la cara habia quedado del todo libre. *Oehme* hizo la observacion, de que las flictenas se propagaban desde las partes genitales y el ombligo, y *Ring* vió un caso en que el exantema cubria únicamente el pecho. *Meissner* le ha visto esparcido por todo el cuerpo y *Stoches* reducido principalmente á la parte posterior de las orejas. En el caso observado por *Kraus* tenia el exantema su asiento en la mayor parte de la superficie palmar de los dedos de la mano y de la plantar de los del pie; la misma observacion parece que hicieron *Beer* y *Osiander* cada uno á su vez. En vista de esto, es claro que el pénfigo se presenta en todas las partes del cuerpo, y que no es tan raro en las palmas de las manos y en las plantas de los pies, como algunos quieren hacerle.

La forma y el tamaño de las flictenas varían muchísimo. *Osiander* las compara con los garbanzos y con las pústulas de la vacuna. Según *Lobstein*, tienen de media á siete líneas de diámetro, y según *Jörg* son de grandes como media ave-llana. En el caso de *Kraus* la longitud de su diámetro era de un tercio de línea hasta ocho líneas, y unas eran redondas, hemisféricas, otras ovaladas, y otras confluentes, como las vió también *Osiander* en otro caso. *Sachse* ha notado que las flictenas de la cabeza son por lo regular como una cabeza de alfiler, al paso que las de las estremidades tienen el tamaño de un guisante, y *Billard* por el contrario, advierte que las del cuello y del pecho son más pequeñas que las de la cabeza.

El color de las flictenas no es siempre el mismo, porque siendo la epidermis trasparente, consiste en el líquido que contienen. *Sachse* encontró el pénfigo congénito de un color amarillo turbio, y que las flictenas que salieron las primeras despues del nacimiento eran antes diáfanas y despues opacas, porque la linfa era al principio acuosa y despues espesa y purulenta. En el caso observado por *Kraus* las flictenas congénitas estaban en parte transparentes y en parte opacas aun diez y ocho horas despues del nacimiento. Pero todos los observadores convienen en que el líquido contenido en las flictenas es primeramente claro amarillento y se hace á los pocos dias (á los dos ó tres según *Hinze*, y á los tres ó cinco según *Consbruch*) blanquecino, más espeso y purulento. Haciendo la autopsia de los cadáveres se persuadió *Kraus* de que el color amarillento y disciplinado es debido á los copos blancos que flotan en la linfa. *Lobstein* vió tomar á algunas flictenas un color sonrosado, y *Willan* las vió volverse purpúreas; pero *Stockes* refiere que las flictenas arrojan una linfa clara, fétida, pero á veces amarilla y purulenta. En un enfermo que fue invadido de la ictericia, se pusieron las flictenas amarillas, según cuenta *Osiander*; en otro se llenaron de una materia gris amarillenta y en otro de un líquido verdoso. El color rojo de las flictenas se atribuye á la sangre que se ha estravasado en ellas. *Plumbe*, v. g., notó en algunos puntos que, rompiéndose un vaso sanguíneo debajo de las flictenas, se formaba primero una mancha redonda y despues una ampollita. A esto añade, que el derrame de sangre es á veces suficiente para trasformar en rojo el color lívido de las flictenas.

Las pústulas que sobrevienen despues del nacimiento,

crecen con rapidez, y tambien las congénitas siguen aumentando de volúmen. Despues que se han acabado de formar, lo que, segun *Osiander*, sucede en dos ó cuatro dias, ó se complanan, siendo absorbida la materia que contienen (*Sachse*, *Lobstein*), ó bien se abren, sea por sí solas, sea por la accion de cualquier agente mecánico, y arrojan el liquido de que estan llenas. Tambien suele suceder que las flictenas del pénfigo congénito se hayan vaciado cuando el niño nace (*El. und. Ed. v. Siebold*). Entonces se queda sobre el *corium* la epidermis, por decirlo así, macerada por la linfa, y se desprende de allí á algunos dias, dejando otra cuticula (*Hinze*) rojiza, ó bien se cae desde luego, quedando una mancha encarnada, el *corium* se inflama (*Sachse*), y el liquido que trasuda continuamente forma una costra delgada, amarilla ó parda. Tambien suele sobrevenir supuracion (*El. v. Siebold*, *Schmidt*, *Osiander*), ulceracion (*Willan*, *Hinze*, *Stokes*) y aun gangrena (*Osiander*). Segun *Jörg*, los agentes mecánicos, por ejemplo la presion de la ropa, pueden acarrear úlceras perniciosas y despues la muerte. En un caso observado por *Carus*, despues de abrirse las flictenas fluia continuamente sangre descompuesta.

Como las flictenas no salen ni desaparecen todas á un mismo tiempo, sino que al paso que las unas se secan van apareciendo otras nuevas, resulta que la enfermedad tarda mas ó menos tiempo en recorrer sus periodos. En un caso que describe *Osiander* habian desaparecido casi todas las flictenas á los tres dias del nacimiento; pero á los quince se presentaron otras nuevas, que permanecieron durante seis dias. *Hinze* dice que la erupcion se concluye muchas veces en nueve dias y que rara vez se prolonga la supuracion y desecacion hasta la tercera semana. *Jörg* ha observado que las flictenas no necesitan arriba de ocho ó diez dias para desaparecer completamente, contando desde su primera formacion, pero que si no se alejan las causas de la enfermedad, dura el exantema tres y aun cuatro semanas, renovándose continuamente las flictenas. Añade á esto, que si se da salida al liquido que contienen abriéndolas con una aguja, á los tres ó cuatro dias no queda mas vestigio de ellas que unas manchas rojas en las partes donde se ha desprendido la epidermis. Tambien *Billard* asegura que la erupcion se termina en siete ó nueve dias.

Vemos, pues, que la enfermedad termina regularmente

su curso en el espacio de una á tres semanas, y que rara vez se hace pernicioso y mortal, trasformándose las flictenas en úlceras malignas y gangrenosas. Sin embargo, es de advertir que los niños que nacen con el pénfigo suelen sucumbir pronto, aunque no se verifique aquella trasformacion.

La causa de esta diferencia entre el pénfigo congénito y el que sobreviene despues del nacimiento, no se puede inferir de las observaciones recogidas hasta el presente; pero la supresion de las funciones cutáneas parece ser digna de consideracion.

Todas las observaciones relativas al pénfigo de los recién nacidos se refieren á dos especies de esta enfermedad, cuya diferencia característica no se puede establecer con certeza. En la mayor parte de los casos la enfermedad no es maligna y los enfermos se restablecen en poco tiempo, asi como otros casos, tanto del pénfigo congénito como del posterior al nacimiento, tienen un carácter muy pernicioso, y ya sea normal el curso de las flictenas, ya pasen estas á ulceracion ó gangrena, terminan comunmente con la muerte.

Tocante á la diferencia entre el pénfigo de los recién nacidos y el de los adultos, es cierto que las flictenas se presentan y desaparecen en ambos de la misma manera: pero las de los adultos son por lo regular mayores que las de los niños. Con todo, así como en estos (prescindiendo del pénfigo congénito) es la enfermedad menos maligna y no dura mas de tres semanas, en los adultos, por el contrario, es no solo mas complicada y peligrosa, sino que dura muchos meses y años, y despues de desaparecer vuelve á reproducirse tarde ó temprano. Además hay la diferencia de que el pénfigo de los recién nacidos es una de las enfermedades mas frecuentes, segun dicen varios autores, al paso que el de los adultos se observa rara vez.

Es muy chocante que en muchas obras de enfermedades de niños no se haga siquiera mencion del pénfigo de los recién nacidos y que algunos médicos de nombradía pretendan no haberle observado jamás, al paso que otros le tienen por muy comun. Segun *Hinze*, le contraen por lo regular cuatro ó seis recién nacidos entre diez; *Consbruch* no le tiene por menos frecuente, y *Oehme* dice que hasta suele reinar epidémicamente. *Schüzt*, el cual observó tres casos á un tiempo, cree tambien que el feto está sujeto á las influencias epidémicas, aun dentro del claustro materno. Es verdad que

Sachse niega la existencia epidémica de esta enfermedad; pero por otra parte, habiendo observado muchos casos de ella al mismo tiempo, sospecha que pueda ser propagada por las comadres. Con todo, esto se halla refutado no solo por los ensayos de que hablan *Hall* y otros, hechos para inocular el líquido de las flictenas, sino tambien por varias observaciones. Lo que es de una predisposicion hereditaria no se habla nada en ninguna parte.

Acerca de la *etiología* tenemos que decir lo siguiente. *Ostlander* deduce de los resultados necroscópicos, que la secrecion y escrecion de la bilis se hallan alteradas, alteracion que, sino es causa ocasional de la enfermedad, puede contribuir á su agravacion; pero del verdadero origen del mal confiesa ingénuamente no saber nada de cierto. Sin embargo, habiendo notado que dos madres, cuyos hijos padecian el pénfigo, tenian un afan extraordinario por comer harenques, llegó á sospechar, que el pescado crudo, con el cual se introduce en la masa de los humores una cantidad bastante considerable de fósforo, pudiera tener una influencia en el origen del pénfigo. *Wichman, Jahn, Wolf, Feichtmayer* y *Sachse* observaron muchas veces el pénfigo en niños, cuyos padres habian padecido la sífilis ó la gonorrea. La misma observacion hizo *Litzmann*, pero comunmente le habia visto en casos en que no se podia sospechar la mediacion del virus venéreo. *Carus* es de parecer que cuando hay muchas flictenas ó los niños las traen al mundo, el exantema procede de alguna enfermedad general del organismo, como las discrasias escrofulosa y sífilítica. *Willan* admite que el pénfigo de los niños no se diferencia de la erisipela que sobreviene en la misma edad y por las mismas causas, pues durante la denticion suelen padecer los niños un *pompholix* benigno. *Billard* afirma, que los niños invadidos del pénfigo son casi siempre los escrofulosos y atróficos y rara vez los sanos. *Jörg* no vió jamás el pénfigo sino en los niños que tenian la piel relajada y en cierto estado de inaccion, por cuya razon reconoce por causa de esta enfermedad todo lo que puede ocasionar aquel estado de la piel y perturbar la asimilacion, cualitativamente hablando. Dice el mismo autor, que algunas veces se echan los cimientos para esta enfermedad en el mismo útero, pues muchos niños, nacen no solo mal nutridos, sino con la piel depravada y relajada, y que si entonces se la sujeta al estímulo del

jabon ó de otras sustancias acres ó no se la limpia diariamente del moco que segrega en abundancia, opone una reaccion rápida y enérgica á aquellos estímulos, los cuales acarrearán una secrecion en los puntos mas escitados. *Henke* atribuye la enfermedad que nos ocupa á una temperatura muy elevada, al poco cultivo de la piel y á la mala calidad de la leche materna, y *Wendt* además, á las discrasias de la madre y á la depravacion del aire. *Hinze* la achaca á la depravada asimilacion y traspiracion tanto de la madre como del niño, y cree que la secrecion de la bilis y de la orina es lo que mas debe llamar nuestra atencion. Las madres, dice, que durante el embarazo han sufrido graves trastornos del sistema quilo-poético, paren muchas veces niños icterícos ó con el pénfigo; y en ambas afecciones las secreciones de la orina y del vientre se apartan mas ó menos de su estado normal. Añade á esto, que durante la erupcion de las flictenas tienen los escrementos un color pardo amarillento y los pañales estan como teñidos de azafran, y que cuando se secan y las costras se desprenden, las evacuaciones alvinas vuelven á tomar su color natural y la secrecion de la orina se aumenta. Segun *Consbruch* el desaseo y la supresion de la traspiracion son las causas mas principales del mal.

Estos datos de diferentes autores acerca de las causas del pénfigo se refieren tanto á las predisponentes como á las próximas. La coincidencia de la erupcion con la secrecion de la orina se observa con harta frecuencia y claridad para poder negarla. Sin embargo, es problemático, si la secrecion de la orina es mas bien efecto que causa de la erupcion, pues fácilmente se echa de ver, que la secrecion abundante de serosidad en la superficie del cuerpo debe influir por antagonismo en otras secreciones; la orina sedimentosa se ve tambien en otras enfermedades y constituye una crisis excelente. Agrégase á esto, que muchos de los que han observado el pénfigo no mencionan la tal coincidencia del exantema con la secrecion de la orina, ó no la han advertido siempre. Así, pues, aunque la secrecion de la orina se altere, no debemos tener este fenómeno por la única causa constante de la enfermedad. La retencion del ácido fosfórico en el cuerpo, de que hablan *Osiander* y *Haase*, está todavía por demostrar, y tampoco se puede admitir en el caso observado por *Haase* concerniente á una niña escrofulosa, que la enfermedad debiese su origen al uso del

fósforo, pues á los cuatro años volvió á salir el exantema en la cara, y desapareciendo despues, se reprodujo de allí á un año por tercera vez.

Siendo tan diversas, como hemos visto, las opiniones acerca de la etiología del pénfigo, examinemos si la abertura de los cadáveres no nos conduce á resultados mas seguros. En las autopsias se encuentran el hígado y el bazo muy voluminosos, los intestinos y el peritoneo en parte inllamados, la bilis de un color blanco amarillento, los uréteres dilatados, las cápsulas suprarrenales (en un caso observado por *Lobstein* y en otro por *Kraus*) en un estado patológico, debajo del peritoneo y en el pericardio un derrame de líquido parecido á la linfa de las flictenas, y las venas de algun calibre ingurgitadas de sangre. — Aunque estas alteraciones nos suministran bastantes razones para buscar la causa de la enfermedad en el organismo del niño, segun la opinion de *Lobstein*, con todo, hay tan pocas observaciones reunidas y aun estas se contradicen de tal suerte, que es imposible inferir de ellas nada con certeza. Lo único que se puede decir en general es, que la abertura de los cadáveres indica una afeccion de los órganos abdominales; pero no por eso asentaremos como cosa demostrada, que el origen del pénfigo sea del todo independiente del organismo de la madre.

Terapéutica. Para combatir el pénfigo en poco tiempo y evitar los daños que en adelante pudiera acarrear á la salud del niño, es preciso retroceder hasta su causa primitiva y separar todo lo que pueda sostener el exantema. Se debe nutrir al niño de una manera conveniente con la leche de la madre ó de una nodriza, y obrar contra la diátesis escrofulosa segun sus indicaciones particulares, para lo cual se mandará, entre otras cosas, el colocar al niño en circunstancias favorables con respecto á la habitacion, al aire, á los vestidos &c. &c.

En segundo lugar exige nuestros cuidados el mismo exantema y el estado de la piel. Para corregir la atonia de los tegumentos nos serviremos principalmente de los baños aromáticos, preparándolos como lo hace *Jörg* con el serpol. Al bañar al niño, al lavarle, vestirle y desnudarle se tendrá mucho cuidado de no dislacerar las flictenas, porque quedan muchos puntos escoriados que aumentan los padecimientos del niño. Contra el prurito ó mas bien el escozor

que causan las pústulas, no hay mejor cosa que los baños suaves y mucilaginosos de leche, suero ó salvado, como los ordena *Rau*; pero cuando el niño va ya mejor, se dejarán para darle otros lijaramente aromáticos, que restituyan á la piel su tonicidad natural. *J. B. Paletta* * ordenaba baños de suero con hojas y flor de sauco, y al mismo tiempo mandaba tomar tisanas demulcentes y algo purgantes. Si hay tantas flictenas, que no es posible manejar al niño en el baño sin estrujarlas con los dedos, se suspenderán los baños por algunos días, hasta que la mayor parte de las pústulas se hayan secado y cubierto de costras.

Tocante al tratamiento tópico de las flictenas es dudoso si convendría, siguiendo el consejo de *Stark*, abrirlas, ó si sería mejor dejar que se secasen. Acerca del particular dice *Jörg*, que las flictenas se curan mas pronto vaciándolas que dejándolas secarse, y que por lo regular á los tres ó cuatro días no hay mas vestigio de ellas que una mancha roja en la piel. Esto se halla tambien confirmado por varios ensayos que ha hecho *Meissner*.

No hay necesidad de aplicar unguentos á las pústulas abiertas mientras sigan su curso normal sin ulcerarse; pero si sucede esto último, aconseja *Hinze* la aplicacion de un unguento de esperma de ballena, cera blanca y aceite de almendras dulces, en cuyo lugar propone *Rau* el unguento rosado ó cualquiera otro benigno.

Si se detiene el curso del pénfigo y el exantema se retira haciendo una metástasis hácia los órganos mas importantes, haremos todos los esfuerzos posibles por reproducir la erupcion en la piel, para cuyo fin ordenaremos baños calientes, friegas en seco, los rubefacientes y los vejigatorios, los baños acres, principalmente con mostaza &c. &c., usando al mismo tiempo de los remedios que requieran el estado patológico general ó las afecciones metastáticas. *Billard* reprueba con razon las lociones y los baños frios, que se han recomendado en muchas partes para entonar la piel, pues de ninguna manera conviene á la de los recién nacidos.

El exantema que nos ocupa no es contagioso, y la observacion que *Edw. Rigby* hizo en el establecimiento general de partos, donde reinó el pénfigo el año de 1834 no solo

* *Exercitationes pathologicæ auctore J. B. Paletta, Pars II, Mediolani, 1826. 4.*

entre los recién nacidos sino también entre sus madres, es la única que hasta ahora consta. Lo más chocante es, que á *Rigby*, habiéndose herido al abrir el cadáver de un niño, le salieron flictenas en la cara que le causaron muchos dolores, aunque se curaron á los pocos días.

Por último, si notamos que las pústulas se agangrenan, en cuyo caso se halla el enfermo en el mayor peligro, porque por lo regular es invadido de una fiebre pútrida y muy perniciosa, acomodaremos el tratamiento á las indicaciones que se nos presenten.

IV. La tiña de los recién nacidos, (*tinæ recens natorum*).

Bajo esta denominación, tal vez desconocida de muchos por no estar admitida generalmente, se entiende la costra amarillenta y escamosa de la cabeza, y particularmente de su vértice, que parece inmundicia y va continuamente en aumento. Este exantema ó afección escamosa de la piel invade casi siempre á los niños con los que no se observa la mayor limpieza, no lavándoles la cabeza todos los días; es propio de los primeros meses de la infancia, y no se observa en los que tienen más de un año. Si se trata de quitar la costra, se desprende en forma de escamas pequeñas.

No se sabe á punto fijo, si la causa de este mal es la descamación general á que el hombre está sujeto después del nacimiento, ó la exudación de un humor linfático ó cualquiera otra cosa; pero vemos que, si no se quita la costra con cuidado, se hace cada vez más gruesa, y levantándose algunas escamas, se anidan debajo de ellas los piojos, ó bien degenera el mal en una tiña verdadera. — En rigor la tiña de que hablamos no es un exantema, sino una cubierta de escamas mucosas, que suele ocupar todo el casco. A pesar de eso no es una afección tan leve, porque impide la transpiración de la cabeza, lo cual es digno de consideración, sobre todo durante la dentición, periodo en que siempre hay mayor aflujo de humores hácia arriba, cuyos malos efectos se desvanecen muchas veces con un sudor copioso de la cabeza.

Para separar la costra se valían antiguamente de las frías con un cepillo, pero no conseguían su objeto, mayormente teniendo aquella su mayor espesor sobre la gran fon-

tanela, donde el cepillar y frotar mucho, que siempre es perjudicial á la piel del niño, tendria fácilmente las mas fatales consecuencias. Mucho mas seguro, prudente y rápido es untar toda la costra por la noche con cualquier aceite suave, poner al niño despues una gorrita vieja, y á la mañana siguiente lavarle toda la cabeza con agua de jabon muy espesa. Con esto se verá como toda la costra se va desprendiendo, de suerte que es fácil separarla por medio de un peine fino. Lo que no se puede alejar facilmente la primera vez, se dejará para otra, repitiendo la operacion como lo hemos indicado, con lo cual se vence el mal en muy poco tiempo y de la manera mas completa. Si el niño no tiene todavia pelo ó muy poco, no hay tampoco necesidad del peine para despegar la costra, pues esta sale rascando la cabeza con un pañito de lana y jabon. Como las unturas con aceite ó manteca fresca tienen el inconveniente de que se pringa todo lo que toca á la cabeza y de que en tiempo de calor despiden un olor desagradable, será preferible en muchos casos frotar bien la cabeza con yema de huevo. Pero entonces es preciso lavar al niño con agua de jabon inmediatamente despues de untarle, y si no conseguimos separar toda la costra de una vez, repetiremos el mismo procedimiento todas las veces que sea necesario.

V. La costra láctea, *crusta lactea*.

Despues de una lijera rubicundez y calor de las mejillas, salen en ellas, en la barba, la frente y las sienes unas pústulas pequeñas, puntiagudas y algunas veces chatas, que estan agrupadas sobre una superficie roja de diversa estension, y contienen una linfa amarillenta, espesa y pegajosa. Dichas pústulas se hacen mas ó menos confluentes, y á los dos dias se abren por si solas ó porque los niños se rascan, y forman entonces unas ulceritas del tamaño de una lenteja, y la linfa que arrojan se condensa con el contacto del aire atmosférico, formando una costra compacta que cubre toda la superficie. Esta costra es amarillenta, con un viso verdoso y pardo, y suele presentar alguno que otro punto mas oscuro; algunas veces es delgada y se compone de laminitas sobrepuestas unas á otras, pero otras veces es tambien muy gruesa y áspera. En toda su circunferencia y al rededor de los puntos mas oscuros se nota un borde algo rojo, pero no sobresaliente.

te. Debajo de la costra continúa la secreción de la serosidad linfática, con lo cual la costra se engruesa al mismo tiempo que se extiende, saliendo en su alrededor nuevas pústulas que se agrupan, se abren y vierten un líquido que, condensándose, se incorpora á la primera capa. De esta manera se va extendiendo cada vez mas por la cara, hasta que al fin la cubre toda entera. A veces aparecen pústulas muy grandes que contienen mucha serosidad y forman costras muy gruesas; donde principalmente se observan es detrás de las orejas y al rededor de la boca. La primera costra se cae pronto y deja una superficie roja é inflamada, sobre la cual se forma en breve otra costra nueva mas gruesa y de mayor estension. Pero si la secreción es muy copiosa, no da lugar á que se formen las costras, y la superficie inflamada queda descubierta, advirtiéndose en ella un gran número de agujeritos, de los cuales fluye un líquido viscoso, pero no muy espeso. Comúnmente respeta el exantema los párpados y la nariz, pero hay casos en que tambien se extiende hasta dichas partes y ataca hasta á los mismos ojos. La conjuntiva y aun la esclerótica se inflaman, los párpados se mantienen mucho tiempo cerrados, á veces espasmodicamente, y además suele destruirse el ojo completamente de sus resultas.

Hay ocasiones en que el mal se propaga á otras partes, al cuello, al pecho, á los brazos y á los muslos, pero las pústulas de estas partes son mas pequeñas, se hacen rara vez confluentes y forman únicamente alguna que otra mancha costrosa. Cuando la costra láctea tiene mucha estension, suelen salir furúnculos en todas partes, sin exceptuar la cara, y tambien se infartan las glándulas inmediatas á las partes afectas y aun pueden entrar en supuración.

Con el picor y el escozor que causa el exantema, se inquietan los niños, pierden el sueño, se rascan y se restregan, con lo cual se escorían y ulceran algunas partes. Rara vez irá la afección acompañada de fiebre, pues mientras no se agrava extraordinariamente, no puede causar trastornos considerables en el estado general del organismo. Pero si se ha extendido mucho y la secreción es muy copiosa, los niños enflaquecen algun tanto. La orina suele tomar el olor particular de la de los gatos, sobre todo cuando la enfermedad cuenta cierto tiempo de existencia, y durante la desecación del exantema se pone turbia y lechosa. Estos fenómenos se

han tenido por críticos, pero aquel olor característico se nota muchas veces durante toda la enfermedad.

El exantema desaparece sin dejar cicatriz alguna. Conoceremos que se acerca su fin, en que la secreción disminuye, en que la costra se forma mas lentamente, se hace mas delgada y blanda, y en que la superficie á que está adherida está menos encendida. Al cabo deja de reproducirse la costra y queda una superficie seca, roja, suave y algo levantada, que por lo regular presenta varios surcos y se esfolia, pero sin abrirse jamás grietas profundas.

El curso y la duración de esta enfermedad son irregulares y muy diversos. Puede durar meses y aun años, y algunas veces, cuando parece que va á ceder completamente, se reproduce con tanta mayor vehemencia. Tambien se ha solido observar cierta regularidad en el curso de la afección.

Wichmann y *Autenrieth* han dicho que la costra láctea se diferencia esencialmente de otra llamada la serpigínosa. Esta invade tambien á los niños de pecho aunque sean muy fuertes y robustos lo mismo que la láctea, sale primeramente en la cara y particularmente en las mejillas, pasa desde allí á la frente adelantando tambien hácia abajo, forma costras compactas y se presenta sin fiebre. Pero se diferencia de la costra láctea comun, segun dice *Wichmann*, por las circunstancias siguientes: el exantema empieza comunmente por la mejilla delante de la oreja y ocupa allí desde el principio una gran porción de la piel. La parte se pone de antemano entumecida, rubicunda, ardorosa, y despues se levantan repentinamente sobre ella muchas pústulas amarillentas ú oscuras y poco sobresalientes, que son mas pequeñas que las de la costra láctea, y que despues de abrirse se cubren con una costra mas pequeña, mas delgada y mas oscura. Estas pústulas arrojan mucha mas humedad y segregan una serosidad linfática inodora, pero muy acre y corrosiva, que pone encendida la piel contigua, sobre la cual salen nuevas pústulas. La costra serpigínosa va siempre acompañada de un picor insufrible, que pone á los niños sumamente inquietos y les priva del sueño; *Wichmann* cree que este es el síntoma patognomónico que la distingue de la costra láctea, la cual segun él, no causa jamás picor. Es verdad que segun otros autores, se observa tambien el prurito en la costra láctea comun, pero solo al principio y cuando salen nuevas pústulas, al paso que en la serpigínosa se escita cabalmente, cuau-

do las pústulas se abren y arrojan su contenido, por cuya razon es mas prolongado y vehemente. Debajo de las costras está la parte enferma escoriada, desquebrajada y húmeda, pero no se ven en ella los agujeritos de la costra láctea; mas en cambio se forman no pocas veces úlceras superficiales del tamaño de una cabeza de alfiler hasta el de una lenteja, las cuales segregan un pus sanioso y pegajoso. El exantema se estiende no solo por toda la cara, sin exceptuar los párpados, sino tambien por la cabeza, el cuello, las estremidades y hasta por la espalda, de suerte que al fin queda todo el cuerpo cubierto de manchas costrosas y húmedas; algunas veces, despues de haber desaparecido completamente de la cara, permanece todavía en las demás partes del cuerpo. El mal dura no pocas veces años enteros, y aunque la salud no se resienta siempre, sin embargo, suele suceder; los niños enflaquecen y llegan á ser presa de una especie de consuncion, que puede muy bien acarrear la muerte.

Aulenrieth añade á esta descripcion, que cuando la enfermedad se agrava extraordinariamente, se entumescen las glándulas axilares é inguinales, y que no pocas veces se forman así en el tronco como en las estremidades muchos abscesos, que se abren y dejan en la piel manchas azules, lo mismo que las pústulas grandes de la escabies en los adultos. La demacracion que es consiguiente á este mal, se diferencia de la atrofia comun de los niños de pecho procedente de la debilidad de las visceras abdominales y de la formacion preternatural de ácidos en las primeras vias, en que los niños que padecen la costra serpigiosa no tienen el vientre abultado, y sus excrementos son consistentes, pero por lo demás naturales.

La mayor predisposicion á la costra láctea se encuentra en la infancia. Los niños que principalmente la padecen son los de pecho; con todo, se observa no pocas veces despues del destete y á los cinco, seis ú ocho años; pero en esta época invade particularmente á aquellos niños que la tuvieron antes cuando mamaban, y en ellos tambien es en los que suele reproducirse otra vez á los catorce ó quince años.

Entre las causas ocasionales, las unas ocasionan un gran aflujo de los humores hácia los tegumentos de la cabeza y las otras producen mas bien una alteracion cualitativa en la vida vegetativa. Los niños robustos padecen con mucha frecuencia esta enfermedad, y la leche demasiado nutritiva y abundante de la madre es una de las causas ocasionales mas

comunes. Por eso compara *Pedro Frank* el exantema con las escrescencias gomosas de los árboles nuevos que se crían en un terreno muy fértil. Sin embargo, no siempre se observa la costra láctea en los niños plétóricos, pues también la suelen padecer los endeble y mal nutridos. En semejantes casos median causas ocasionales, que producen una alteración más bien cualitativa en la esfera de la reproducción; tales son el ácido en las primeras vías, que se forma cuando la digestión no es buena y la madre tiene demasiada leche, la leche demasiado añeja, que cuando un ama cria dos ó más niños de seguida produce siempre la costra láctea en el último, si hemos de creer á *Wendt*; además, los malos alimentos, la residencia en una atmósfera corrompida &c. &c. Asimismo debe tenerse por causa ocasional todo lo que aumente el alujo de los humores hácia la cabeza, v. g. el demasiado abrigo de dicha parte, y sobre todo la dentición. *Dewees* dice que jamás ha observado la costra láctea antes ni después de la dentición. También puede ser hereditaria, pues á veces se presenta sin causa alguna ocasional en ciertos niños cuyos padres padecen algún exantema ó estuvieron antes sífilíticos. La facilidad y la rapidez con que muchas veces se cura la costra láctea con remedios puramente tópicos, prueban que hay ocasiones en que es solamente local (*Henke*). *Strack* ha atribuido á esta enfermedad un miasma particular; pero para admitirle no hay razón alguna, pues la circunstancia de que las madres, las nodrizas y las personas que cuidan de los niños enfermos de la costra láctea hayan contraído alguna vez pústulas semejantes en las mejillas y en las mamas, se explica suficientemente por el roce de dichas partes con la secreción del exantema.

Wichmann atribuye la costra serpiginosa á un virus exantemático existente en el cuerpo de los padres ó de la nodriza, v. g. el venéreo &c. &c.; pero *Autenrieh* asegura que la causa es el virus sarnoso, y que el exantema es la verdadera escabie de los niños de pecho. Según este autor, la escabie toma en cada época de la vida una forma particular y constituye en los niños de pecho la costra serpiginosa, en los de más edad la sarna común y en los adultos la verdadera escabie. El se funda en que siempre había conseguido descubrir un exantema escabioso en los parientes, enfermos ó cualquiera otra clase de personas que se habían rozado con los niños que padecían la costra serpiginosa, lo cual po-

ne fuera de toda duda el origen de esta enfermedad. A esto le reconviene *Henke*, diciendo que es muy chocante que la sarna pierda en los niños de pecho su propiedad característica de respetar la cara, y que solo invada otras partes del cuerpo por via de escepcion y cuando la afeccion es sumamente grave. El mismo profesor refuta la asercion de que la escabies tome en cada edad su forma particular, y asegura haberla visto en niños muy pequeños con la forma que presenta comunmente. A su modo de ver, la costra serpigiosa no procede únicamente del virus sífilítico ni del escabioso, sino que parece ser una variedad de la costra láctea, que resulta de la agravacion de esta por circunstancias individuales, por la mala digestion y nutricion del niño, la depravacion de la leche de la madre &c. &c. Tambien *Heim* cree que de cualquier costra láctea puede resultar la serpigiosa, cuando las circunstancias y la constitucion del niño favorecen semejante trasformacion.

El pronóstico de la costra láctea es del todo favorable. El bienestar de los niños no se altera comunmente, y una vez vencida la enfermedad, no quedan jamás cicatrices, á no ser que se formen por haberse rascado el niño con demasiada vehemencia. Algunas veces desaparece el exantema por sí solo, mayormente despues del destete y de la salida de los dientes, y sino, cede por lo regular á un tratamiento conveniente, en particular si va dirigido contra las mismas causas. Sin embargo, algunas veces es mas pertinaz, dura muchos meses y se reproduce con mas vehemencia cuando está ya para desaparecer. Si la secrecion es muy profusa y el enfermo débil y escrofuloso, no es tan halagüeño el pronóstico, pues los niños enflaquecen, y la pérdida continua de humores puede acarrear una terminacion muy fatal, si la costra láctea está complicada con la atrofia escrofulosa. Segun dice *Strack*, es de temer que la enfermedad dure mucho tiempo, cuando la orina no huele como la de los gatos, ó por lo menos no adquiere esta propiedad al poco tiempo. La supresion repentina é imprudente del exantema puede tener muy malas consecuencias y aun causar la muerte, afectándose el cerebro.

La costra serpigiosa es casi siempre muy rebelde, y siempre hay que temer que ejerza una influencia desfavorable en el bienestar general del niño.

En el tratamiento de la costra láctea procurará el médico alejar todos los obstáculos que se opongan á una nutri-

cion normal. Si la madre ó la nodriza del niño enfermo padecen de mala digestion, de exantemas ó de convulsiones, si su leche es evidentemente de mala calidad y muy gorda y se puede sospechar que ella es la que produce y sostiene el mal, lo mejor será destetar pronto al niño y alimentarle artificialmente, sin detenerse mucho tiempo en mejorar la leche que mame. Si hay síntomas de ácidos en las primeras vias, como sucede tantas veces, se ordenarán los neutralizantes. Las complicaciones escrofulosas se combatirán con los remedios adecuados al efecto. A los niños pletóricos y bien nutridos les prueba muy bien el uso de los calomelanos y del azufre dorado. Cuando se nota un fuerte arrebató de sangre á la cabeza, será muy conveniente aplicar una ó mas sanguijuelas, segun la edad que tenga el niño.

La trinitaria (*herba jaccæ*) se ha considerado frecuentemente como un específico contra la costra láctea desde que la recomendó *Strack*. La mayor parte de los médicos estan acordés en que, aun cuando no merezca el nombre de específica, posee muchas veces grande eficacia y se puede ensayar en todo caso desde un principio. Segun *Strack* se debe cocer cosa de un puñado ó una media draema de las hojas secas con ocho onzas de leche, y dar este cocimiento por la mañana y por la noche. Siempre que la trinitaria no surta efecto alguno á las cuatro ó seis semanas, no hay que esperar mas de ella. Cuando obra, suele aumentarse el mal olor de la orina, y el exantema se cura sin necesidad de remedios tópicos. *Wendt* hace grandes elogios de la combinacion de la trinitaria con la zarzaparrilla, dándosela á beber al niño á todo pasto en forma de *infuso-decoctum* con un poco de azúcar. Esta manera de administrar el remedio parece llevar la ventaja á todas las demás, de que los niños pequeños llegan á acostumbrarse al cocimiento y á beberlo con gusto. En una libra de agua se cuece media onza de zarzaparrilla y al fin de la coccion se añaden dos adarmes de trinitaria.

Gölis emplea contra la costra láctea un tratamiento anti-escrofuloso, y recomienda, lo mismo que *Abrahamson*, la yerba *tusilago*. *Lodemann* hace tomar á la nodriza y al niño el agua de cal, y asegura haber curado de esta manera el exantema en poco tiempo. *Henning* recomienda el cocimiento de cebada preparada, y *Unger* la *primula veris*. Muchos médicos han usado los preparados del antimonio con-

tra la costra láctea y hacen grandes elogios de sus virtudes. *Jemina* refiere doce observaciones, que prueban los buenos efectos del tártao emético, y *Meissner* se ha servido con muy buen éxito del vino *Huxham*, administrándole á la dosis de dos á tres gotas varias veces al día.

Con los remedios esternos, de los cuales hay bastantes en boga, debemos ser muy cautos, porque la esperiencia nos enseña que, retirándose repentinamente el exantema, pueden sobrevenir otros accidentes y aun la muerte. Cuando el exantema se ha secado y causa al niño un picor muy molesto, se untarán las costras con una sustancia grasienta, para lo cual son muy á propósito el aceite de almendras dulces fresco, la nata de la leche ó el unguento de rosas acabado de preparar. Si los párpados estau pegados por medio de costras, se ablandarán estas con leche tibia ó un cocimiento de malvas, guardándonos muy bien de abrir los ojos á la fuerza, porque las pestañas que se arrancan de esta manera no se reponen jamás. Cuando el exantema arroja mucho humor, se hará uso del agua de cal con leche ó aceite de olivas, tomando partes iguales de ambas, ó mayor ó menor cantidad de una de ellas segun la irritabilidad de la parte afecta: *Wendt* dice, que el uso esterno del cocimiento de trinitaria (*Jahn*) ó de la infusion del cálamó ó de la raiz de cariofilea (*Henke*) no es compatible con la sensibilidad de la piel de los niños. Los preparados del plomo que recomienda *Bateman*, pueden tener muy fácilmente malas consecuencias.

Si la enfermedad lleva ya cierto tiempo y no está sostenida por ninguna causa interna, prestará muy buenos servicios el agua recomendada por *Hahnemann*, la cual se prepara con partes iguales de conchas y azufre, que se conservan por espacio de diez minutos en estado de caudescencia blanca y se rocian despues con agua. *Hahnemann* humedece las costras con esta agua de hora en hora, y asegura haber conseguido la curacion en pocos días. El mismo remedio se prepara mas sencillamente, disolviendo dos adarmes de sulfureto de potasa ó de cal en una libra de agua ó de cocimiento de altea, á lo cual añade *Biell* cuatro adarmes de carbonato acidulo de potasa ó de sosa; con este preparado se lava la parte enferma tres ó cuatro veces al día. Cuando la piel manifiesta una sensibilidad escesiva, no se podrá usar el tópico que acabamos de indicar.

Cuando hay algunos puntos exulcerados, se cubrirán con el unguento siguiente:

- R. De unguento de rosas recién preparado (*unguenti rosati recenter parati*). una onza.
 De óxido blanco de zinc (*zinci oxidati albi*). una dracma.
 De mercurio dulce (*hydrargyri ammonii muriatici*). un escrúpulo.

Si la costra láctea toma en algún paraje un carácter pernicioso, haciéndose corrosiva, el remedio más seguro y que más pronto obra es el agua fagedénica diluida, la cual se aplica sobre hilas, pero es menester usarla con mucha prudencia (*Wendt*).

Después que se ha secado la costra y no queda más que la irritabilidad de la piel, en cuyo caso se desquebraja esta muy fácilmente, lo principal es resguardar la parte del contacto del aire. La mezcla de agua de cal y aceite, de que hablamos anteriormente, será también muy provechosa en semejantes casos.

La cura de la costra serpiginosa requiere remedios más energéticos, pues la trinitaria nos deja las más veces burlados, y únicamente los preparados del antimonio y del mercurio corresponderán á nuestros deseos. Los remedios esternos vienen á ser los mismos que contra la costra láctea; los más útiles son los mercuriales, una disolución del sublimado y el unguento de precipitado blanco, con el cual se dan unturas al rededor del exantema. La dieta y el régimen convenientes son condiciones esenciales para lograr la curación. Si el mal amenaza dar margen á un estado de consunción, se prescribirá una dieta corroborante y se echará mano de los tónicos.

Por conclusión advertiremos, que la costra láctea desaparece no pocas veces cuando se complica con ella otra enfermedad aguda, que escite una reacción vigorosa en la economía. Así lo observó *Bruquier* con el sarampión, con el cual se curó una tiña de la cabeza, y la costra láctea suele ceder á menudo con la vacuna. Por esta razón aconseja *Heyfelder* recurrir á este medio cuando no haya otro. Cuando hablemos más adelante de la vacuna, volveremos á entrar en este asunto.

VI. El fuego de los niños.

Esta afeccion es un exantema de forma muy variable, que invade no pocas veces á los niños en los primeros meses de la vida. En diferentes partes del cuerpo, pero mayormente en la cara y en los brazos, salen unas papulas rojas no muy grandes ni sobresalientes, pero muchas veces tambien manchas del mismo color y de diferente tamaño, sobre las cuales suelen formarse flictenas llenas de linfa. Este exantema no sigue curso determinado, persiste á veces durante algunos dias, desaparece, vuelve á presentarse y se desvanece en la mayor parte de los casos sin alterar la salud del niño. Hasta los niños mas sanos contraen esta especie de exantemas, que por lo regular no ofrecen el mayor cuidado; sin embargo, no faltan ejemplos de haberse retirado repentinamente de resultas de un resfriamiento, ocasionando despues diarreas, cólicos, vómitos y convulsiones.

Las causas ocasionales pueden ser el demasiado abrigo, el descuido de la piel, las faltas dietéticas de los niños ó de sus nodrizas &c. &c.

La curacion se verifica comunmente sin medicinas, no habiendo necesidad mas que de algun abrigo y de baños tibios, cuidando de que el enfermo no se resfrie. Si el exantema se retira y da margen á accidentes metastáticos, se emplearán los baños calientes, los de mostaza, los rubefacientes, los vejigatorios y los remedios internos mas acomodados al mal que haya resultado.

VII. La humedad detrás de las orejas.

De resultas de un estado patológico parecido al intertrigo se escuecen muchas veces los niños por detrás de las orejas, particularmente durante la denticion. La epidermis se desprende y despues sobreviene la resudacion de una linfa clara y benigna, pero mas adelante acre y corrosiva y muchas veces una supuracion mas ó menos abundante. Esta secrecion es un mal leve y relativamente benéfico, de que se vale la naturaleza para eliminar los humores sobrantes ó de mala calidad, restableciendo asi el equilibrio en el organismo, sobre todo en la época de la denticion. La supresion repentina de dicha secrecion ha solido ser causa de cólicos,

convulsiones, oftalmias, del infarto de las parótidas y de las glándulas del cuello y aun de afecciones inflamatorias del cerebro. Por eso no deben usarse los astringentes y secantes para combatir la dolencia que nos ocupa. Vale mas encomendar la curacion á la naturaleza, contentándose con el aseo de la parte, lavándola á menudo con agua tibia ó cocimiento de altea, con enjuagarla por medio de un pañito fino, sin restregar, con aplicar hojas de acelga untadas con manteca, sujetándolas con una venda de lienzo ó unos pañitos empapados en una mezcla de leche y agua de cal cuando la secrecion es muy copiosa y el mal empieza á estenderse por el cuello. En este último caso se administran tambien laxantes suaves, para llamar abajo los humores. — Cuando la secrecion cesa de repente ó se retira con demasiada rapidéz, se aplicará una cantárida detrás de las orejas para restituirla, y las afecciones que se hayan originado se combatirán segun las indicaciones que presenten.

VIII. Pústulas.

Los recién nacidos presentan á menudo en diferentes partes del cuerpo unas pústulas, que *Valleix* dice no haber encontrado jamás bien descritas ni aun en los tratados de enfermedades cutáneas. No parece sino que los médicos han tenido esta dolencia por demasiado insignificante para llamar su atencion; y en efecto, por lo que hace á su parte patológica, no ofrece gran importancia. Pero estas pústulas merecen nuestra consideracion bajo otro aspecto, siendo sobremanera interesante averiguar, si son ó no de naturaleza sífilítica. Suponiendo que sean un síntoma de una afeccion venérea, no tardaremos ciertamente en quitar el niño á la nodriza, para libertarla de la afeccion, al paso que si las tenemos por idiopáticas, no tomaremos una resolucion tan perjudicial para el niño. *Valleix* cree que muchos niños han sido víctimas de la falsa creencia de ser las pústulas de naturaleza sífilítica.

Descripcion de la enfermedad. Los niños presentan en una ó mas partes del cuerpo una prominencia lenticular de la epidermis blanca y muy variable. En la mayor parte de los casos se advierte una areola de línea y media de ancho, cuyo color desdice mucho del de lo restante de la piel. Perfo-

rando la epidermis con una aguja, fluye al pronto una linfa turbia y poco espesa, pero despues muy blanca y trabada. Si se desprende la epidermis despues de haber vaciado la linfa, se ve que el cutis está rojo, húmedo, pero no escoriado ni engrosado, de suerte, que no hay ulceracion de la piel, ni se encuentra tampoco la base dura ó la prominencia de las pústulas. Algunas veces se han visto en un mismo niño las pústulas arriba descritas y junto á ellas unas manchas pequeñas rojas y algo prominentes, sobre las cuales no se habia levantado la epidermis; esta última forma no es por supuesto otra cosa que el principio de las pústulas.

Es muy difícil señalar á la erupcion que nos ocupa un puesto entre las diversas clases de pústulas que admiten los autores. El ectima tiene alguna semejanza con ellas, pero se diferencia en la alteracion notable del cutis, cuyo entumecimiento forma en los puntos donde estan las pústulas aquella base roja, dura y prominente que se observa en ellas. En las pústulas de los recién nacidos tiene el cutis, por el contrario, su blandura y espesor naturales, solo que está algo mas encendido que el de las partes inmediatas. Por consiguiente, estas pústulas no son un verdadero ectima. *Willan* ha descrito una especie de ectima, que él llama infantil, y casi nos inclinariamos á creer que habla de la afeccion que al presente nos ocupa, si desde luego no nos apartasen de esta opinion las primeras palabras de su descripcion. El ectima de dicho autor acomete solo á aquellos niños que ya estan debilitados por otras enfermedades, y consiste en unas pústulas grandes cuyo curso es muy crónico, y que dejan una alteracion en el cutis caracterizada por un color rojo oscuro, una induracion muy palpable y á veces por una ulceracion icorosa. En los recién nacidos no se observa jamás cosa que se le parezca. *Willan* ha observado el ectima de *Valleix* en los niños caquéticos de uno á dos años de edad.

La linfa contenida en las pústulas de los recién nacidos es tanto menos espesa, cuanto mas reciente la enfermedad, á veces parece mas bien una serosidad trasparente que un líquido purulento, de suerte que casi nos inclinariamos á tener al exantema por vesiculoso y tal vez por una especie de pénfigo. Con todo, *Valleix* no ha encontrado jamás una verdadera serosidad debajo de la epidermis, á pesar de haber tenido muchas veces la proporcion de observar la enfermedad desde sus primeros principios.

Las pústulas no tenían jamás un asiento determinado, pero *Valleix* las ha visto mas veces en el cuello y en los hombros que en otras partes. Muy á menudo ocupaban muchas partes del cuerpo á un mismo tiempo. Por lo que hace á su formacion, ya hemos dicho que en algunos casos se ven pequeñas manchas rojas (pústulas incipientes) al lado de las pústulas completamente desarrolladas. El número de ellas varia infinito, pero por lo regular son pocas.

Las pústulas terminan de varios modos, segun que la epidermis se abra ó no. En el primer caso no se forma costra, la epidermis se desprende muy pronto, y el cutis, al principio rojo y algo húmedo pero despues seco, recobra pronto su aspecto normal. Pero si la epidermis queda intacta, el líquido purulento se seca y forma una costra delgada y parda, que se cae á las veinticuatro ó cuarenta y ocho horas, dejando únicamente el cutis seco y algo encendido.

Tocante al estado de la salud en general, *Valleix* dice no haber observado jamás afección alguna tópica ni universal que estuviere en relacion con las pústulas, como tampoco sintoma alguno que hubiera podido tenerse por sífilítico.

Respecto al tratamiento, esta afección cutánea es tan insignificante, que jamás hay necesidad de recurrir á los auxilios del arte.

IX. Las aftas, aphthae.

Las aftas son una afección particular de la mucosa bucal, que padecen principalmente los recién nacidos. El epitelio de dicha membrana se levanta en forma de vesículas ó papulas, que abriéndose, dejan una superficie mas ó menos irritada, que á veces toma el aspecto de una úlcera verdadera. Las partes enfermas, cuya sensibilidad aumenta extraordinariamente, segregan al principio gran cantidad de moco, pero mas adelante, á veces cuando empieza la enfermedad, trásudan un moco viscoso mezclado con mucha linfa plástica; esta exudacion, que parte de muchos y diferentes puntos á un tiempo, suele formar despues focos de mayor ó menor extension. Las materias exudadas pueden engañarnos á primera vista, porque presentan casi el mismo aspecto que las úlceras, pero separándolas, se descubre debajo la membrana

mucosa muy encendida, sobre la cual se reproduce regularmente la exudacion.

Nosografia. Las aftas invaden á los niños en los primeros meses de la vida, y algunos las padecen ya á las pocas horas de nacer. Su curso cuando son benignas, es el siguiente: algun tiempo antes de la erupcion las paredes internas de la boca y la superficie de la lengua se ponen mas encendidas, secas y á veces lustrosas; hay quien pretende haber visto las papilas de la lengua como prolongadas y enrojecidas en su parte mas superior; en otros casos se entumescen la lengua, las partes contenidas en la boca y el cuello. El calor de los labios y de la cavidad bucal aumenta de manera que las nodrizas lo notan en los pezones. La sed ardiente que devora á los niños, les hace pedir el pecho muy á menudo, pero aumentándose la sensibilidad de las partes, ejercen la succion con poca fuerza, se echan á llorar y sueltan bien pronto el pezon. Durante este período parece que es mas copiosa la secrecion de la orina, pero el vientre está mas bien obstruido que suelto. El sueño es muy inquieto é interrumpido y algunas veces se observa una especie de somnolencia; la digestion está mas ó menos interesada, y la voz se vuelve no pocas veces estraordinariamente áspera y ronca. En los niños de siete á nueve meses se observa muchas veces una estomatitis eritematosa parecida á la que acompaña á las irritaciones gastrointestinales y á la salivacion que sobreviene en la época de la denticion. La erupcion de las aftas empieza con la aparicion de flictenas pequeñas ó papulosas, que al principio se parecen mucho al *straphulus*, y que por lo regular se presentan primero en la parte interna de los ángulos de la boca, como en todo el borde interno de los labios, particularmente del superior, y en las encías, pero despues tambien en el paladar, en la lengua y en las fáuces. A veces se estienden las aftas mas allá de los labios, pero no es creible que en la mayor parte de los casos se formen primeramente en el estómago y el esófago, como se llegó á sospechar. El tamaño de las aftas varia entre el de un cañamon y una lenteja pequeña, su forma es la circular ó la oval, y cuando tienen cierta consistencia y se distinguen por su color gris claro, anacarado ó blanco amarillo, se las llama comunmente benignas (*aphthæ benignæ, lactucimina*). Por lo demás, el color de las aftas puede ser amarillo oscuro ó pardo, sin que por eso se altere su curso normal. Cuanto

menos aftas haya y mas aisladas esten (*aphthæ solitariae*), tanto mas benigna es la dolencia y menos grave la fiebre, la cual puede tambien faltar completamente en tales circunstancias. Al mismo tiempo que se forman las flictenas aftosas, se segrega en abundancia un moco espeso, viscoso y plástico, que forma concreciones caseosas y membranas espúreas; si han salido muchas aftas, aquella exudacion las une unas con otras. Tambien suele aumentarse la secrecion de la saliva, y no falta quien hable de una saliva sanguinolenta y de hemorragias de la cavidad bucal; pero esto puede referirse únicamente á las aftas escoriadas y mal tratadas. Entre tanto, la sensibilidad de las partes va continuamente en aumento; de suerte que el mas leve contacto y la accion de los líquidos mas inocentes causan dolores muy agudos. La deglucion se hace asimismo muy penosa, de suerte que el mamar le cuesta al niño tanto trabajo, que al fin llega á aborrecer el pecho. Algunas veces los pezones de la nodriza se enrojecen, se inflaman y se ulceran. A medida que se agrava la inflamacion, las partes blandas de la boca, que estan mas ó menos entumecidas, se ponen cada vez mas secas y enjutas. Llegado este punto, disminuye la secrecion de la orina, y este líquido posee no pocas veces cierta acrimonia muy notable. Despues de despegarse el epitelio levantado por haberse abierto y rozado las flictenas, se forman unas escoriaciones muy pequeñas y superficiales con bordes redondeados, á veces como cortados á cuchillo y muy á menudo algo hinchados, los cuales se hallan regularmente rodeados de una areola muy encendida. Sobre la superficie de estas pequeñas escoriaciones se segrega una materia pultácea, caseosa, que se desprende con facilidad, ó forma una costra irregular y en parte despegada, de cuya separacion resulta fácilmente una hemorragia. La descamacion, así llamada, de las aftas empieza algunas veces á las pocas horas ó en el primer dia. Las costras que cubren las pequeñas superficies ulceradas y que no pocas veces estan unidas entre sí por los exudados plásticos, se desprenden de su base y se caen poco á poco, con lo cual ceden el calor, la tirantez y el entumecimiento en la misma proporcion. En la mayor parte de los casos no se verifica esta caida de las costras hasta el segundo ó tercer dia. Despues queda una superficie muy sensible, encendida, escoriada ó seca y cubierta de moco. Cuanto mas intenso es su color rojo, tanto mas probable es que se repita la erupcion;

pero lo contrario sucederá, si la rubicundez es normal y la parte se halla muy húmeda, aunque por muy benigna que sea la enfermedad, suelen reproducirse algunas aftas. La erupcion puede tambien repetirse seis, ocho ó mas veces con el mismo número de aftas, é ir continuamente en aumento. Muy pocas serán las veces en que la descamacion se dilate hasta el dia décimo; y cuando se ha hablado de aftas que han durado semanas y aun meses, es que ha habido varias erupciones de seguida, la mayor parte de las cuales fueron sin duda otras tantas recaídas.

Cuando las aftas aparecen en muy gran número ó con alguna complicacion desfavorable, pueden dar lugar á un estado patológico muy peligroso. (*Aphthæ malignæ, Cacaethæ*). El trastorno general de la economía, que es la causa de ellas, suele manifestarse antes de la erupcion. Los niños estan mal nutridos y padecen de una atonía considerable con tendencia muy marcada á la colicuacion; los vómitos trabajosos, la dificultad de respirar, las convulsiones de toda especie y las deposiciones frecuentes, sueltas, verdes y muy fétidas, son no pocas veces los síntomas precursores. Entumeciéndose las partes considerablemente, y poniéndose tirantes, secas, ardorosas y anginosas, rompen entonces una infinidad de aftas, las cuales estan tan apiñadas (*aphthæ confluentes*), que casi forman una costra que cubre toda la lengua y todas las partes blandas del paladar. Las ulceritas aftosas manifiestan muchas veces claramente su propension á corroer las partes inmediatas. De esta manera suele quedar tapizada toda la boca con una costra esponjosa y membranosa, alguna que otra vez ulverada y aun cruenta, la cual se distingue por su color ceniciento, azulado (*Pechlin* habla de aftas de color azul celeste), pardo amarillento ó negruzco. El mismo *Galeno* habló ya de aftas negras muy peligrosas, á las cuales se ha dado en nuestros tiempos el nombre de gangrenosas (*aphthæ gangrenosæ*). En semejantes casos suelen presentarse primeramente aftas confluentes, que reproduciéndose varias veces, forman una capa cada vez mas sólida y compacta; las costras se reblaudecen poco á poco, y á medida que se van desprendiendo, se descubre la superficie de un color anómalo rojo, la cual segrega un licor sanguinolento, ó se reviste con una sustancia pultácea, parda y de un olor pútrido. Alguna que otra vez sobrevienen verdaderas úlceras, que desde luego toman un carácter sospechoso, reblan-

deciéndose por decirlo así, y empezando á deprimirse las partes que las rodean. Muy raros serán los casos en que resulte una gangrena propiamente dicha; las mas veces interviene por un lado anomalia entre la estomatitis aftosa y la difteritis, y por otro un reblandecimiento como el del cáncer acuático. Los grados mas considerables de la enfermedad que nos ocupa producen una fiebre violenta (*febris aphthosa*), que cuando se hace muy impetuosa y pertinaz, pasa regularmente en poco tiempo al periodo colicuativo y ocasiona una demacración considerable; además son de temer las convulsiones y otros síntomas espasmódicos, sobre todo, si está gravemente afectado el tubo digestivo. Lo cierto es, que en la mayor parte de los casos la mucosa del estómago no toma la mas mínima parte en la formación de las aftas, y no debemos concluir que las haya en el estómago, por los síntomas gástricos generales. Muchas veces vuelven los niños la leche á poco de haber mamado, agria ó completamente normal, lo cual depende de que haya empezado ó no á descomponerse; otro tanto se verifica por la cámara, pero raras veces, y aun eso únicamente existiendo una fiebre violenta, se observan los vómitos puramente biliosos. Sin embargo, los médicos antiguos inferian de ciertos fenómenos, que habia aftas en el estómago y en el tubo digestivo; tales son entre otros las náuseas continuadas acompañadas de arcadas y de vómitos repetidos, el dolor agudo del epigastrio, los dolores cólicos, el hipo pertinaz, un grado muy considerable de disfagia, los cursos verdes, acres y muy fétidos ó sanguinolentos, y por último, un meteorismo, que se aumenta con la mayor rapidez. Una de las pruebas que se citan principalmente en favor de dicha opinion, son las costras furfuráceas y aun los fragmentos de un epitelio de color anómalo, que no pocas veces se han visto salir por los vómitos y por la cámara. *Ketelaer* asegura haber visto arrojar costras por ambas vias durante muchos dias, y con tal abundancia, que se hubieran podido llenar con ellas muchos sillicos. Es indudable que los antiguos admitieron con demasiada frecuencia la existencia de las aftas en el estómago y en el tubo digestivo, pues *Billard* no las encontró mas que tres veces en la mucosa del estómago y dos en los intestinos delgados entre doscientos catorce cadáveres de niños que las habian padecido. Algunos han llegado á creer que siempre que las aftas van precedidas de síntomas gástricos muy graves y apa-

recen primeramente en la parte mas profunda de las fáuces, han empezado á formarse en el estómago y en el tubo digestivo, propagándose despues hácia arriba. Otros se refieren á la inflamacion aftosa de las fosas nasales, de la laringe y de la tráquea, diciendo que esta última ocasiona una tos muy cruel, como tambien una afonía casi completa, y aun pone al enfermo en peligro de ahogarse. — En los casos muy malignos la hinchazon llega á tal grado, que obstruye casi del todo las fáuces; la saliva viscosa se acumula en la boca ó fluye de ella en corta cantidad, el semblante palidece, la piel se pone fria é insensible, y las evacuaciones colicuativas se suceden con mas frecuencia, hasta que al fin muere el niño aletargado ó dando algunas sacudidas con los miembros. Segun el informe de *Heyfelder*, se encuentran en el cadáver todas las partes internas de la boca cubiertas de una capa blanca amarillenta, algunas veces tambien caseosa, pardusca, renegrida ó de cualquiera otro color anómalo. Las mas veces se estiende esta cubierta hasta la parte inferior de la faringe y por casi todo el esófago, siendo así que ha respetado la membrana mucosa de las fosas nasales, de los bronquios y de las trompas de *Eustaquio*. La capa caseosa producida probablemente por una exudacion morbosa, se separa con facilidad y se puede levantar con unas pinzas, y entonces se descubren los tejidos subyacentes que estan en efecto enrojecidos é inflamados, pero que jamás presentan indicio alguno de supuracion. No hay duda que las úlceras supurativas que ocasionan una pérdida de sustancia, son un fenómeno muy raro en la enfermedad de que vamos hablando; las escoriaciones superficiales que quedan despues de abrirse las flictenas no pueden seguir mucho tiempo arrojando humor, porque se cubren muy pronto con exudaciones.

Etiologia. Los niños recién nacidos y los de pecho son los mas predispuestos á las aftas, sobre todo cuando son débiles de nacimiento. Pasado el primer año de la vida, se observan las aftas con menos frecuencia, aunque suelen agregarse con facilidad á las mas diversas enfermedades de los niños. La nutricion depravada es una causa muy comun de esta enfermedad; relativamente á este punto advertiremos que las aftas pueden ser debidas á la leche de la nodriza, cuando es demasiado gorda ó tiene cualquier otro defecto procedente, ya de los alimentos demasiado nutritivos, arduos ó acres, ya de los afectos de ánimo, ya tambien de

los malos humores de la madre ó de la nodriza, por haber padecido afecciones sóricas, herpéticas, sifiliticas y escorbúticas. Es esto tan cierto, que las aftas mas pertinaces que padecen los hijos de madres débiles y enfermitas, suelen desaparecer muchas veces por medio de la alimentacion artificial. La leche de algunas nodrizas se echa á perder inmediatamente por un mero resfriamiento ó porque les sobreviene el flujo menstrual. Es verdad que los niños alimentados artificialmente suelen padecer las aftas con mas frecuencia, sobre todo si el alimento que se les da es demasiado compacto ó dulce, ó se les hace tomar demasiado caliente, agrio y echado á perder, como tambien si tan pronto se echa mano de la leche de este animal como de la de otro sin observar órden alguno. Las golosinas que se conceden á los niños para acallarlos de sustancias en fermentacion y principalmente los asquerosos chupadores merecen asimismo llamar nuestra atencion. El desaseo en general, es una de las circunstancias mas propicias para que sobrevengan las aftas. Por ahí se verá cuán ventajoso es para el niño lavarle la boca á menudo y con precaucion, y por el contrario, cuán perjudicial le debe ser el tenerle al pecho demasiado tiempo, ó lo que es peor, dejarle que se duerma con el pezon en la boca. Los pezones sucios muy escoriados y untados con sustancias acres ó con unguentos, no pueden menos de fomentar el desarrollo de las aftas. Muchos médicos antiguos han asegurado que el dejar de evacuar el meconio cuando los calostros no bastan para eliminarle, tiene los mismos resultados. Con todo, esto se podria decir con mucha mas razon de la irritacion vehemente que sin necesidad se produce con los purgantes en el tubo digestivo de los recién nacidos, pues en aquellos tiempos en que, gracias á los lamedores de ruibarbo y otras preciosidades por este estilo, no se pensaba en poner al niño á mamar hasta el tercero ó cuarto dia de haber nacido, eran las aftas sumamente frecuentes. Dando el pecho al niño cada vez que se inquieta ó á poco que lllore, se le puede viciar de tal suerte y producir un empacho tal del estómago, que las fuerzas digestivas deben empezar á resentirse. Las alteraciones y los obstáculos de la traspiracion cutánea ejercen asimismo gran influencia, y por eso se achaca el mal al resfriamiento, sobre todo de la cabeza y de los pies, al descuido de la piel (se ha solido echar la culpa hasta á no haber lavado bien al niño inmediatamente despues del nacimiento),

y últimamente, á las habitaciones reducidas y mal ventiladas y á la humedad y á otros estados insalubres de la atmósfera; segun dice *Heyfelder*, las aftas se observan con mas frecuencia cuando el tiempo está húmedo y templado, esto es, desde mayo hasta octubre con corta diferencia. El origen gástrico de las aftas es en muchos casos muy evidente, porque suelen agregarse con frecuencia á las diarreas, ó bien sobrevienen de haber sido estas suprimidas imprudentemente; tambien suelen reproducirse en la época de la dentición, cuando la salivacion es abundante. *Oesterlein* asegura que las aftas reconocen las mismas causas que la inflamacion de la piel y la ictericia de los recién nacidos, y *Naumann* las ha visto algunas veces en complicacion con el péñigo de los recién nacidos. Entre la gente pobre y en las casas de espósitos, donde concurren las causas nocivas de toda especie, es donde reinan las aftas con mas frecuencia y presentan el carácter mas maligno. En los parajes húmedos, cenagosos y pantanosos, en *Marschlandia*, situada á la orilla del mar, particularmente hácia el Norte, no se puede negar que las aftas son hasta cierto punto endémicas, mayormente cuando hace calor y el tiempo está de lluvias, como sucede tambien en *Hollandia* (*apud Belgarum*) y en algunos puntos de Irlanda. *Hillary* dice que esta enfermedad es indígena en las Barbadas, al paso que *P. Frank* no vió en Italia un solo caso de ella durante siete años. En algunos años se observan efectivamente las aftas con mas frecuencia que en otros. El aire seco y cortante de las llanuras favorece segun dicen, su desarrollo. Acerca de la virtud contagiosa de las aftas no se han conciliado todavia las opiniones. En los casos muy graves, los niños de pecho que las padecen pueden escoriar los pezones y ponerlos muy sensibles; ha habido casos de desprenderse completamente su epidermis, llenarse de fisuras y grietas, arrojar sangre, ulcerarse y aun á veces cubrirse de una linfa plástica. Tambien se han publicado ejemplos irrecusables de haber contraido una inflamacion aftosa de la boca los niños sanos que habian mamado de los pezones en aquel estado. *Jörg* está firmemente persuadido de que la infeccion se verifica de esta manera aunque se limpien cuidadosamente los pezones, al paso que *Heyfelder* ensayó en vano la introduccion de las materias exudadas de los niños enfermos en la boca de los niños sanos, sin haber obtenido mejor resultado, aun poniendo al mismo pecho un niño sano y otro

con aftas. Los que creen que el contacto inmediato es esencial para la infeccion, no han dado tal vez con la verdad, porque no sin razon consideraba *Lentin* al aire corrompido de las habitaciones é impregnado con las emanaciones del niño enfermo como el vehiculo del contagio, y lo mismo viene á decir *Letut* de la existencia endémica de las aftas en ciertos edificios. Segun la conjetura tan ingeniosa de *Jahn* (el hijo), la materia contagiosa seria la misma cosa que las emanaciones del *merulius destruens*, pues de resultas de estas vió este autor contraer las aftas á varios vecinos de una misma casa. — Un niño del todo sano, bien nutrido y robusto, si por lo demás se le tiene bien limpio y vive en circunstancias no contrarias á su salud, no será invadido tan fácilmente de las aftas, aun cuando se ponga en contacto inmediato con los enfermos, pero su susceptibilidad se hará mayor cada vez que enferme, y llegará á su mayor grado, cuando se vea precisado á vivir en una atmósfera mal sana y espuesto á toda clase de agentes nocivos. En semejantes circunstancias es indudable que las aftas se propagan por infeccion.

Nosogenia. La opinion de que las aftas son una enfermedad local de las glándulas mucosas ó, por el contrario, de un predominio patológico del sistema linfático, es tan insuficiente como el aserto de *Jahn* (el padre), el cual las atribuía á una afeccion aténica de las mismas glándulas, ó como el de *Hufeland*, el cual las deriva de una anomalía particular en la secrecion de la mucosa bucal. Las mas diversas opiniones acerca de este asunto se pueden reducir á las siguientes: *a.* la de aquellos que las tenian por críticas. *Ketelaer* combatió ya en su tiempo esta opinion; *V. Svieten* creia que las aftas eran unos abscesos pequeños pero no ulcerosos, en los cuales se depositaban las materias nocivas de la sangre, y *Sidrén* las atribuía á una crisis metastática desde las primeras vias. Algunos admitieron una especie de acrimonia aftosa, y hasta el mismo *Richter* afirmaba que para salir las aftas debia realizarse en la masa de los humores alguna alteracion química particular muy parecida á la fermentacion. Pero admitiendo esta opinion, se podría defender con la misma razon el origen secundario de la acrimonia aftosa, porque suponiendo que la membrana mucosa gastrointestinal se hallase cubierta de aftas, ó en general, en un estado de grande irritacion, no se absorberia ningun quimo, ó si acaso muy poco, lo cual deberia necesariamen-

de hacer prevaler la acrimonia de la sangre. La menor falta dietética, v. gr. algun alimento poco apropiado, sobrecargando el estómago del recién nacido, podria acarrear una irritacion primitiva de su membrana mucosa; y en efecto, este estado se observa bastantes veces, sin que vaya acompañado de aftas. La accion local de muchas causas ocasionales prueba evidentemente que no hay que pensar en que las aftas sean una especie de crisis, aunque se tome esta palabra en su acepcion mas general. — *b.* Varios médicos se han decidido por el origen local de las aftas. *Stoll* las atribuia á la obstruccion del remate de los conductos escretorios por donde se vierten en la boca el moco y la saliva. *Boerhaave* creia que las aftas eran úlceras pequeñas de los conductos escretorios de los folículos mucosos, hallándose estos atascados de un moco espeso y viscoso. Casi de la misma manera las esplicaba *Billard*, admitiendo la inflamacion de los folículos de la membrana mucosa. Segun él, estos folículos son infinitos, pero tan pequeños, que no se echan de ver en el estado sano; de resultas de la inflamacion se entumescen y presentan á nuestra vista unas manchas pequeñas, blancas, algo prominentes y circulares, que algunas veces tienen en su centro un punto de color, y estan frecuentemente rodeadas de una lijera rubicundez inflamatoria; en su orificio central se manifiesta bien pronto una materia blanquecina, que comprimida por el epitelio, queda detenida cierto tiempo hasta que rasgándose aquel se derrama, y entonces empieza el periodo llamado ulcerativo de las aftas. No se puede dudar que esta esplicacion, por la cual trata *Billard* de distinguir las aftas lejitimas de la exudacion de la estomatitis aftosa, es en sumo grado violenta é incierta. *Jahn* (el jóven) le reconviene á *Billard* con la pregunta, de si los folículos mucosos desaparecen tambien cuando se disipan las aftas en pocas horas por medio de una mistura de bórax. *Billard* achaca el olor agridulce del aliento á la leche que toma el enfermo, pero *Jahn* dice en contra de eso, que jamás se echa de menos en los adultos cuando padecen de aftas, aunque no hayan tomado leche. *Heyfelder* considera las aftas en general como una enfermedad análoga al crup, diciendo que es una inflamacion de la mucosa de la boca, de las fáuces y del esófago, en la cual se segrega linfa coagulable en abundancia. El dictámen de *Lelut* es indudablemente mas confor-

* Med. Conversations. 1830, t. I, p. 109.

me á lo que manifiesta la esperiencia, pues aunque dicho autor admite que la exudacion es el fenómeno mas esencial de la enfermedad, añade sin embargo que muchas veces se verifica la exulceracion; segun él, esta clase de úlceras aftosas son superficiales y no escavan jamás los tejidos. Además asegura que semejantes úlceras no empiezan nunca de una manera análoga á los exantemas. *Naumann* dice, que no concibe cómo se hayan podido escapar á la observacion de *Lelut* las flictenas y papulas rodeadas muchas veces de una areola roja y cuya existencia no pudo negar, ni el mismo *Billard*, aunque trató de esplicarla á su modo. Tambien es verdad que muchas veces no son perceptibles estas formaciones sino por muy poco tiempo, y no se advierten absolutamente, si desde el principio hay una exudacion muy abundante de linfa plástica. Aquellas aftas que *Raimann* dice haber observado como precursoras del cáncer acuático y *Moscatti* como una especie de crisis del endurecimiento del tejido celular en los recién nacidos, no tendrian probablemente otra forma que la de flictenas. — c. Muchos médicos tienen á las aftas por una enfermedad exantemática particular. *P. Frank* las llamaba el único exantema interno verdadero y legitimo, y no hay duda que merecen este nombre con tanta razon como la costra láctea. En los niños que tenian aftas se ha visto varias veces la piel cubierta con el *strophulus* ó el pénfigo; *Naumann* observó en un recién nacido por tres veces la alternativa de un exantema miliar con las aftas. Los antiguos admitian lo mismo que en la miliaria una fiebre aftosa idiopática (*febris aphthosa essentialis*) y otra sintomática (*aphthæ febriles communes*) y decian que las aftas de esta última especie podian agregarse á las enfermedades mas diversas, sin tener jamás el valor de críticas. *Wedekind* consideraba las aftas como una erisipela de la lengua, sin tener razon alguna en que fundarse. *Jahn* (el jóven) las califica de unos seres orgánicos de baja esfera parecidos á los hongos y al moho, y dice que por eso se originan bajo las mismas condiciones que dichos productos del reino vegetal, á saber: cuando concurren la humedad, el calor, la descomposicion incipiente y la falta de aire, de luz y de movimiento *. *Hohnbaum*, el cual admite tambien la naturaleza exantemática de las aftas, advierte al mismo tiempo, que los exantemas agudos se propagan no pocas veces desde la piel á las mem-

* *Hufeland*, Journal, 4826, p. 6.

branas mucosas de los órganos internos, al paso que los crónicos solo lo hacen escepcionalmente. *Jahn* cree á mas de eso que el número de los ento-exantemas aumentará considerablemente conforme se vayan haciendo mas investigaciones, aunque no se puede negar que los exantemas internos no alcanzan jamás el grado de desarrollo que los esternos.

Para concebir la frecuencia de las aftas entre los recién nacidos, no hay mas que recordar la naturaleza de su tubo digestivo y las funciones de que este se encarga desde el nacimiento. Las partes situadas en la cavidad bucal, y particularmente el velo palatino y la lengua, suelen manifestar los primeros días de la vida una rubicundez muy intensa, que no cede sino muy poco á poco. Si la piel de los recién nacidos posee aquella susceptibilidad tan notable para ciertas afecciones, y que da lugar á la ictericia, á la rubicundez, á la erisipela, á las escoriaciones y á la coleccion de linfa en el tejido celular, es claro que no puede ser menor la predisposicion morbosa de la mucosa de la boca y de las fáuces que se halla sujeta á la accion de agentes tan diversos. Las sustancias mas benignas é inocentes para los adultos pueden servir de estímulos vehementes para los recién nacidos no acostumbrados á ellas. La accion continua de la mala leche de la nodriza, la permanencia de ciertas partes de alimento en la cavidad bucal (por dormirse el niño en la cama ó por no limpiarle la boca como es debido) y hasta los esfuerzos de la succion cuando el niño es muy débil ó hay propension á la licuefaccion de los sólidos, bastan para ocasionar una afeccion inflamatoria en las partes interesadas directamente. Pero esta afeccion se desarrollará principalmente con el carácter de las aftas, porque las partes líquidas y sólidas de la sangre no estan en los recién nacidos tan firmemente unidas entre sí como en los adultos, y su separacion hasta cierto punto puede verificarse en ellos con mucha mas facilidad. Así lo demuestran, por ejemplo, el endurecimiento edematoso de los recién nacidos, como la secrecion profusa que á veces se presenta repentinamente en las membranas serosas que tapizan las vastas cavidades internas. Así como en el tejido celular y en las membranas serosas se eliminan con la mayor facilidad las partes líquidas de la sangre, así tambien la irritacion inflamatoria de las membranas mucosas produce en los recién nacidos una secrecion muy abundante de moco, como se observa v. gr. en la oftalmia de los recién

nacidos. En la cavidad bucal y en las fúnces se segrega aun sin eso un moco consistente, que necesita ser diluido continuamente por la saliva que acude. Ahora bien: es notorio que los recién nacidos segregan muy poca saliva, y cuando la cavidad bucal se inflama, se eliminan poco á poco con el moco mas elementos plásticos, al paso que la secrecion salival queda casi del todo suprimida. Además, como el moco plástico linfático encuentra en las prominencias y papilas de la cavidad bucal otros tantos puntos donde fijarse, por eso se forman con tanta facilidad las aftas. Las licthenas y las escoriaciones que resultan de su rotura suponen un grado considerable de inflamacion, y por eso estan complicadas regularmente con exudados muy sólidos y de mucha estension. Las aftas mas graves sobrevienen únicamente cuando la sangre se ha alterado de manera que no puede conservar su nexo orgánico, lo cual puede suceder de dos modos: *a.* de resultas de hallarse el estómago continuamente sobrecargado de materias alimenticias, ó de ser estas de mala calidad, pues entonces empieza á predominar insensiblemente en la masa de la sangre un quilo desprovisto de elementos bien asimilados, y que por lo mismo basta para alterar la composicion química normal de la misma sangre; *b.* respirando incesantemente una atmósfera poco ventilada, impura y cargada de emanaciones nocivas, en cuyo caso la sangre tiene que llegar á padecer, alterándose en los mismos pulmones. Cualquiera otra causa nociva, que de todos modos hubiera producido las aftas sencillas, tiene doble peores consecuencias, cuando obran tantos agentes perjudiciales á la vez. Con la mayor predisposicion de la sangre á descomponerse, sus elementos plásticos se separarán con tanta mas facilidad, para ser depositados sobre superficies irritadas. Entonces se hace la enfermedad muy semejante á la difteritis, á pesar de que en esta la afeccion de la sangre resalta mas desde el principio, pues la exudacion mas plástica y coherente, que acarrea muy pronto la relajacion de los tejidos y la propension á la colicacion, indica un padecimiento mucho mas arraigado de la sangre. En vista de todo lo que llevamos espuesto, no estrañaremos que las aftas acompañen á tantas enfermedades de los recién nacidos. Es verdad que las afecciones del estómago y del tubo digestivo ocupan entre ellas el primer lugar; pero la diferente contestura de la membrana mucosa en dichas partes y particularmente el gran alflujo de humo-

res especiales y de los segregados por el hígado y el páncreas, deben contrariar en ellas la formación de las aftas. Las virtudes contagiosas de las aftas por el contacto inmediato parecen ser muy escasas. En los casos mas graves de la enfermedad emana tal vez de los pulmones un contagio bastante desarrollado, como el de las enfermedades esencialmente contagiosas. Pero aun á pesar de eso el contagio aftoso debe ser muy fácil de descomponer y su vida de corta duracion, pues la esperiencia nos enseña que solo obra en una atmósfera que le sea propicia, y que fuera de ella se hace bien pronto ineficaz.

Diagnóstico. Heyfelder creia que la diferencia establecida por los médicos franceses entre la estomatitis aftosa (*muguet*) y las aftas era demasiado buscada, porque la inflamacion de los folículos mucosos debe segun él afectar mas ó menos toda la membrana mucosa, y tambien vice versa. Contra esta reconveccion, que en parte solo atañe á los franceses, no se podia decir nada; pero aquellos médicos no hubieran pensado en la diferencia de origen de ambas enfermedades, si no les hubiese llamado la atencion alguna diversidad muy notable de sus síntomas. Casi siempre se presentan juntas ambas afecciones, con lo cual se esplica fácilmente el que se haya confundido tantas veces la una con la otra (*Naumann*). *Oesterlen* nos dejó la descripcion siguiente de las dos afecciones; la enfermedad resulta casi siempre de la inflamacion erisipelatosa de la piel. Al segundo ó tercer dia del nacimiento se presentan síntomas de inflamacion en la mucosa de las fosas nasales, de la boca y de todo el tubo digestivo. Los niños estan estreñidos, sienten dolores al obrar y al orinar, y muchas veces se hallan tambien inflámados el orificio de la uretra y el ano. Al tercer dia por lo regular aparecen unas flictenas pequeñas y rojizas en los ángulos de la boca, las cuales á los pocos dias toman un color gris ó gris amarillento, se abren y se descaman en forma de unas laminitas membranosas; las partes inflamadas son las últimas que se descaman; lo cual parece referirse únicamente á la estomatitis exudativa. Esta empieza comunmente por la punta y los bordes de la lengua, y se puede separar fácilmente, sin que se descubra la mas mínima escoriacion: pero las aftas (*stomatitis folliculosa et ulcerosa*) se manifiestan en forma de flictenas ó papulas, primeramente en los ángulos de la boca y en la parte interna de los labios y de los carrillos,

y dejan escoriaciones y aun úlceras pequeñas. Muchas veces se origina una forma de la otra, pero con todo, la estomatitis se observa sola con mucha mas frecuencia, al paso que las aftas, por lo menos en los niños muy tiernos, no aparecen jamás sin ella. En aquellos casos en que á pesar de estar llenas de aftas todas las paredes de la boca no hay apenas calentura, podremos inferir que existe únicamente la estomatitis. En los niños suele enrojecerse la mucosa nasal, entumecerse y aun cubrirse de pintas blancas de resultas de una coriza fuerte. Aunque no se puede negar que las aftas pueden tener su asiento en la mucosa de los bronquios y del estómago, sería un gran error, si creyésemos que cualquiera escoriacion ó úlcera pequeña era una afta; *Colombier* ha colocado entre las aftas internas hasta las úlceras venéreas de la tráquea.

Pronóstico. Las aftas sencillas se deben considerar como una enfermedad insignificante y nada peligrosa. En término medio duran las aftas de siete á nueve dias, y en general, son tanto mas benignas, quanto mas marcadamente se manifiesten como una enfermedad puramente local de la boca, y dependan de causas nocivas fáciles de alejar. La diarrea moderada hácia el fin de la enfermedad es un fenómeno muy comun, y hasta el vulgo sabe, que cuando el año se enrojece, van á ceder pronto las aftas. *Stoll* es el que mejor se ha esplicado sobre este punto, diciendo: la salivacion y la diarrea son buenas señales, si no se reproducen las costras aftosas, pero malas, si estas vuelven á presentarse (*salivatio, diarrhæa bonæ si non renascuntur aphthosæ crustæ; male, si iterum procreantur*). Mas peligroso es el curso de la enfermedad, advierte *Oesterlen*, cuando la afeccion inflamatoria ha sido producida primeramente en el estómago por los alimentos ó los medicamentos y sale despues hácia afuera, porque en semejantes casos empieza la enfermedad con sintomas gástricos y las aftas eparecen primeramente en las fáuces. Ciertamente no es bueno cuando la cavidad bucal se cubre de repente con aftas y la incrustacion parece propagarse por lo interior de la faringe, persistiendo tenazmente en ella y en el paladar. No negaremos que en algunos casos de esta especie puedan formarse las aftas primitiva ó simultáneamente en el esófago; pero no podemos conceder que el mal haya partido del estómago, cuando antes de su aparicion en la cavidad bucal ha habido

náuseas, vómitos é hipo violento. Es indudable que estos síntomas, como tambien los cursos dolorosos, acuosos y verdes, indican una irritacion gastro-intestinal muy grave, que puede ocasionar hasta úlceras pequeñas en la mucosa del tubo digestivo; pero rarísima vez se encontrarán aftas verdaderas en dicha membrana cuando se haga la autopsia. El esófago queda rara vez libre de las aftas y su afeccion es tanto mas probable, cuanto mayor es la dificultad de tragar; el provocar inmediatamente la leche conforme se ha tomado, se ha tenido tambien por señal del padecimiento del esófago. La mucha sequedad y el ardor de la boca son indicios de un curso muy grave de la enfermedad, si al mismo tiempo se notan movimientos febriles impetuosos. Si mas adelante sobrevienen diarreas profusas que no se pueden contener, y á lo último se hacen saniosas, el meteorismo y la demacracion muy rápida, es de temer que haya resultado la gangrena, ó por lo menos, una especie de parálisis. La fetidez del aliento acompaña á la enfermedad por poco grave que sea, y no es de muy mal agüero, como tampoco las escoriaciones aisladas y superficiales. Cuando los humores tienen mucha propension á disolverse, las aftas toman desde luego un color sucio, oscuro y aun negruzco, las encías empiezan á echar sangre, las partes blandas de la boca se reblandecen como en el escorbuto, y despues sobrevienen evacuaciones colicuativas y especialmente diarreas sanguinolentas, que dan por tierra con el resto de la energía vital. Algunas veces no recobran los niños sus fuerzas despues de haber pasado las aftas, y sucumben al fin á una fiebre consuntiva. La tos y la disnea que quedan en algunos casos son muy malas señales.

Terapéutica. Las aftas como una enfermedad puramente local no requieren mas que mucha limpieza y una alimentacion conveniente para desaparecer en muy corto tiempo. A esto se debe atender en cualquiera forma de la enfermedad y aun en los casos mas perniciosos, por ser una de las circunstancias principales del método curativo. Las secreciones gástricas se deben activar algun tanto desde el principio, porque así se eliminan con tiempo las materias que estimulan el tubo digestivo y antes de que hayan podido serle perjudiciales. En los grados mas intensos del mal no perderemos jamás de vista la irritacion de todo el tubo digestivo, como tampoco la tendencia de los humores á la colicuacion. Entre los re-

medios tópicos se escogerán los mas apropiados á las circunstancias de la afeccion local en cada caso. — El primero de los preceptos dietéticos es naturalmente el aseo mas escrupuloso tanto del niño como de todo lo que le rodea. Por supuesto que este cuidado por la limpieza y la dieta rigurosa se entienden principalmente de la nodriza, á la cual se prohibirán únicamente todas las cosas agrias. El uso de los baños prueba muy bien á los niños; cuando quieren beber se les dará muy poco, y así se les podrá poner al pecho mas á menudo. Al principio de la enfermedad se administrará un emético suave (de seis á doce gotas del vino estibiado, v. gr.), sobre todo cuando hay muchas mucosidades en la boca. Pero si las partes estan muy inflamadas, entumecidas y sensibles, ó si la cavidad bucal se halla toda cubierta de aftas, habrá casi siempre que dejar el emético. Los purgantes suaves, como el ruibarbo, el maná y la magnesia suelen ser tambien muy convenientes, aunque pueden causar grandes trastornos y aun acarrear una enteritis cuando la enfermedad es muy grave y el tubo digestivo está irritado. Rarisima vez se hallará indicado el uso del mercurio. Cuando han salido gran número de aftas, no se puede emplear otra cosa que enemas emolientes y al mismo tiempo laxantes (liquidos mucilaginosos con agua de cal, cocimiento de salvado con yema de huevo). Si el niño despidе un olor ácido, si padece dolores cólicos y tiene cursos frecuentes, verdes y como cortados, á los cuales se agregan no pocas veces vómitos, náuseas continuas y aun síntomas espasmódicos, se propinarán principalmente los antiácidos, v. g., las conchas, los ojos de cangrejo y tambien algun poco de ruibarbo, ó si el niño es muy débil, algunos granos de la raiz de contrayerba, segun lo hace *Bateman*. Si la irritacion es muy considerable, nos contentaremos con el uso interno de una emulsion gomosa y con enemas de la misma especie, mandaremos bañar al niño á menudo en agua y leche y, si es necesario, ponerle una ó dos sanguijuelas al epigastrio. En semejantes casos daban los médicos antiguos un cocimiento de liuza ó una emulsion de almendras con miel rosada, un poco de bórax y otro poco del extracto de beleño, tratando con estos remedios de suplir las pérdidas del moco intestinal. Si la diarrea es muy profusa, echaremos mano del cálamo y de la raiz de colombo. Contra las aftas verdaderamente perniciosas y pútridas no hay mejo-

res remedios que los ácidos minerales y la quina, la cual se administra á menudo en una disolucion del bórax, ó alternando con el agua de cal. Por último, suele tambien ser necesario añadir los estimulantes volátiles, v. gr., en la forma siguiente de *Wndt*.

R. De extracto de quina loja preparado en frio (<i>extracti chinæ regia frigide parati</i>) . . .	una dracma.
De goma mimosa en polvo (<i>pulveris gummi mimosæ</i>)	dos escrúpulos.
De espíritu muriático etéreo (<i>spiritus mu- riatici ætherei</i>)	media dracma.
De jarabe de corteza de cidra (<i>syropi cor- ticum citri</i>)	una onza.

De hora en hora dos cucharadillas.—La utilidad del alcanfor es hasta ahora muy problemática.

Hacia el fin de la enfermedad solian los antiguos pro-
pinar un purgante tónico como ellos decian.

Los remedios tópicos forman una parte muy esencial de la cara y son muchísimos, por cuya razon hablaremos únicamente de los mas importantes y necesarios. Al escoger entre ellos, como regularmente se usan en forma de unturas y de lamedores, no se debe echar en olvido, que los niños se tragan la mayor parte y que por consiguiente les pueden ocasionar varios perjuicios. — Los mucilaginosos y emolientes son ciertamente muy á propósito al principio de la enfermedad, pero no sirven de nada en los casos bastante graves. En cambio de eso, vuelven á estar indicados cuando las aftas empiezan á caerse, época en que las partes afectas poseen una sensibilidad escensiva. Muchas veces se pueden combinar los demulsivos con los astringentes y estimulantes; con estos últimos se procura principalmente aumentar la energia nerviosa de las partes afectas, para oponerse de este modo á los progresos de la vegetacion morbosa. — Algunas veces basta humedecer la boca á menudo por medio de una brochita con mucilago de altea ó de pepitas de membrillo, con jugo de zanahorias ó jarabe de moras, y segun *Swieten*, con una mezcla de nata, yema de huevo y jarabe de adormideras. *Oesterlen* manda humedecer la boca con mucilago de membrillo ó con algun jugo aceitoso y mucilaginoso en los casos benignos de la enfermedad, pero en los mas graves

manda preparar una mezcla del ácido nítrico ó muriático con el mucilago del membrillo. Cuando las aftas son muy benignas se puede tambien aplicar á la cavidad bucal y á las fáuces de media en media bora una mezcla de aceite de almendras dulces, yema de huevo y jarabe de culantrillo á partes iguales; pero todos estos colutorios se deben renovar á menudo. — Al usar los astringentes y estimulantes es preciso no llegar á las partes escoriadas y muy inflamadas. Por supuesto que siempre se empezará por los remedios mas sencillos é inocentes. *Jörg* asegura, que para la curacion no se necesita mas que una infusion aromática (*infusum serpylli*), la cual se les da á los niños á cucharadillas, para que la retengan en la boca mucho tiempo. Otros recomiendan el cocimiento de corteza de olmo con el agua de cal (*aqua calcis ustæ, syrupi simplicis aa. untias duas*, colutorio; ó, segun *Berends*, *aqua calcis untias tres, mucilaginis gummi mimosæ untiam dimidiam, syrupi balsami indici untiam*). El remedio que mas celebridad ha adquirido es el bórax, el cual se mezcla con agua ó con miel (*boracis venete dracmam, mellis rosati untiam; boracis dracmam dimidiam ad unam, aquæ destillatæ untiam ad duas*). Este colutorio se usa seis ú ocho veces al dia, y cuando hay mucha irritacion en el tubo digestivo, se podrá dejar que el niño trague de cuando en cuando un poquito. Algunos médicos se mojan el dedo, y espolvoreándolo despues con partes iguales de bórax y azúcar, lo introducen en la cavidad bucal. *Lentyn* unia al bórax los jugos de plantas astringentes (de jugo de siempreña dos dracmas, de agua de llanten dos onzas, de bórax un escrúpulo). En los casos mas graves de la enfermedad se emplean á menudo los ácidos minerales y las sustancias estípticas (de agua clorurada una onza, de jarabe de altea tres onzas. — De ácido sulfúrico diluido de treinta á cuarenta gotas, de jarabe de moras de una á dos onzas. — De sulfato de zinc dos granos, de bórax una dracma, de agua dos onzas. — De sulfato de zinc media onza ó una, de agua ocho onzas, de miel rosada dos onzas). Si se han formado úlceras pequeñas, se suele recurrir comunmente al uso de la mirra para limpiarlas y curarlas (de esencia de mirra dos dracmas, de miel clarificada una onza). Contra las aftas gangrenosas ha encontrado *Starke* muy eficaz el espíritu de coclearia (de espíritu de coclearia dos onzas y media, de jugo de limon, de mucilago de pepitas de mem-

brillo y de jarabe de moras media onza de cada cosa). En los mismos casos se empleaban antiguamente las hojas de rosa y las piñas en forma de cocimiento con miel. Cuando hay verdadera gangrena, para aplicar con seguridad los ácidos minerales concentrados, nos valdremos á imitacion de *Billard* de un tubito de cristal, con el cual se cogen una ó dos gotas, las cuales bastan para retocar la superficie ulcerada. Despues que se ha desprendido la escara, se cauterizarán los demás puntos gangrenosos con una punta de piedra infernal.

Con un régimen profiláctico conveniente se pueden evitar casi siempre las aftas de los recién nacidos. Como ya hemos dicho otra vez, el aseo y la buena alimentacion son dos elementos muy principales. La leche de la mejor nodriza puede ser muy perjudicial al estómago, si el niño mama con exceso. Por la misma razon no se debe poner á los niños al pecho con demasiada frecuencia, y aun con mas empeño debemos evitar que se duerman mamando, pues se les puede quedar algo de leche en la boca y aun echarse á perder dentro de ella. Cada vez que el niño mama, debería lavarse la boca con agua fria, para cuyo objeto se ha propuesto tambien un cocimiento de salvia, cuando ya se presentan puntos sospechosos. Además hay que tener en cuenta, que á algunos niños no les sienta bien la mejor leche de la nodriza mas perfecta por una idiosincrasia particular. Si es posible, se vestirá inmediatamente al niño siempre que se ensucie, por lo cual es bueno que la nodriza y la asistenta sean una misma persona. Lo que tampoco se debe hacer es mimar á la nodriza, sino dejarla vivir y alimentarla segun tenia de costumbre. Haciendo mucho ejercicio y durmiendo bien, le probarán perfectamente las sustancias animales y cuando se le eche á perder algo el estómago, se le administrarán los polvos de *Rosenstein* para las nodrizas. Los pechos y particularmente los pezones deben estar siempre muy limpios. Cuando estos son muy sensibles, se los podrá untar con aceite de almendras poco antes de mamar el niño; el agua de saturno no es tan buena, porque nunca podemos estar seguros de que la nodriza se lave bien el pezon antes de dar el pecho al niño. Tambien deben lavarse los pezones con agua caliente despues de mamar el niño. Si los pezones estuviesen ya escoriados, serán excelentes las lociones ligeramente espirituosas con un poco de extracto de sa-

turno, ó una unturita con el unguento de precipitado rojo; pero entonces debe ponerse tanto mas cuidado en la limpieza. — Así que las aftas aparecen en una casa de espósitos, se separarán inmediatamente los niños todavía sanos de los que han caído enfermos.

X. La estomatitis aftosa, sthomatitis aphtosa.

Esta estomatitis solia confundirse antiguamente con las aftas; y en efecto, examinada superficialmente presenta tanta semejanza con ellas, que hasta los autores modernos califican de muy buscada la diferencia que los médicos franceses han establecido entre ambas afecciones. Según *Billard*, *Valleix*, *Guersent* y otros, estas dos enfermedades no tienen mas de comun sino que invaden las mismas partes. Ambas existen juntas en muchos casos, lo cual explica las muchas equivocaciones que se han padecido en su diagnóstico.

La estomatitis aftosa consiste en una inflamacion de la membrana mucosa de la boca y algunas veces de ciertas partes del tubo digestivo, la cual termina por una exudacion particular. Esta exudacion va precedida de una inflamacion de la cavidad bucal, que dura dos ó tres dias y no pocas veces algunas horas solamente, se estiende mas ó menos, presenta al parecer el carácter de un eritema sensible y se escapa comúnmente á nuestra observacion, por lo mismo que es tan benigna y pasajera. La secrecion misma se presenta de tres maneras, á saber: 1.^a en forma de unos puntos pequeños, algo trasparentes, rojizos y apiñados en ambos lados del frenillo, en varios puntos de la lengua y en la superficie interna de los labios; dichos puntos toman rápidamente un color blanco mate, que despues se hace sucio y presenta al fin un viso amarillo: 2.^a en forma de láminas irregulares del mismo color y parecidas á la exudacion erisipelatosa, de suerte que es fácil confundirlas con los restos de la leche que ha mamado el niño y que estan situadas en varios puntos de la lengua, en la superficie interna de los carrillos, en la bóveda del paladar, en el velo palatino, en la úvula, en las amígdalas y en la parte superior de las fáuces. Poco á poco se van ocultando, rompen el epitelio, se desprenden de la membrana mucosa y dejan una superficie inflamada, y cuando se ha empleado fuerza tambien cruenta, la cual no tarda en arrojar nuevos materiales para restablecer la

concrecion indicada. En los puntos de la mucosa que estan libres de la estomatitis se ven las papilas muy desarrolladas y enrojecidas: 3.^a por último, la estomatitis se manifiesta como la union de los puntos arriba indicados y de las láminas sobre toda la superficie enrojecida de la cavidad bucal, sin dejar el mas mínimo intersticio. Al mismo tiempo aumentándose las propiedades plásticas de la exudacion, se llega á formar una membrana mas ó menos gruesa, esponjosa ó lardácea, que á veces toma un color amarillento ó rojizo (la estomatitis aftosa maligna).

La materia exudada de resultas de la estomatitis es blanda, pulvácea, inodora, de un color blanco muy variado, se acumula al principio de la enfermedad debajo del epitelio, y no se puede separar sin quitar esta membrana; pero mas adelante, despues de caerse el epitelio, se encuentra inmediatamente, y se puede desprejar sin dificultad de la membrana mucosa. Cuando la enfermedad es mas grave, traspasa facilmente los limites de la cavidad bucal y de las fáuces, apareciendo en las fosas nasales y en el esófago, bajando no pocas veces hasta el estómago, el duodeno y los intestinos delgados, y tapizando toda la superficie de los gruesos.

Si la estomatitis es puramente local y se presenta con benignidad, limitándose á la cavidad bucal, sin estenderse hácia el tubo digestivo, apenas se notan síntomas de reaccion. Pero en los casos ya mas graves manifiesta el niño mucha inquietud, babea ó tiene la boca seca, padece una sed ardiente, y desea con ansia tomar el pecho; pero no pudiendo ejercer la succion, le vuelve á soltar llorando y con una espresion particular del rostro. La piel está seca y ardorosa, la voz algo débil y áspera, sobre todo cuando padece el velo palatino y las amígdalas, y las evacuaciones son mas bien liquidas ó contienen pequeñas porciones de membranas, cuando el niño se ha tragado los exudados membranosos que se han desprendido.

Pero si la estomatitis se desarrolla y propaga en poco tiempo, si las aftas se hacen confluentes ocupando toda la cavidad bucal, si se forma una capa gruesa convirtiéndose despues en una costra membranosa y desquebrajada, si la afeccion se hace crónica reproduciéndose varias veces la exudacion, si las partes toman un color oscuro y el mal se propaga por la faringe y el esófago, todo el organismo del niño enferma gravemente, tomando parte en la afeccion to-

dos los órganos mas principales. La succion y la deglucion se hacen del todo imposibles, la cara palidece y se desfigura, la nariz se pone afilada, los ojos macilentos, la voz débil, las fuerzas desfallecen, la demacracion hace rápidos progresos, el enfermo es atormentado por las náuseas y los vómitos, las obstrucciones alternan con las diarreas, la piel se pone cada vez mas seca y áspera, la respiracion se debilita, el pulso está pequeño, las estremidades frias, los ojos fijos y apagados, y la muerte sobreviene muchas veces en medio de convulsiones. Esto sucede mucho antes, cuando la estomatitis va acompañada de una inflamacion de las visceras del abdómen y del pecho ó de los órganos del sistema cerebral y de la circulacion, ó cuando es imposible cambiar las circunstancias que dan márgen á las formas malignas de la estomatitis, como la residencia en una casa de espósitos, la mala alimentacion de los niños pequeños y otras cosas semejantes.

Cuando la estomatitis termina por curacion, no siendo muy considerable y no mediando circunstancias contrarias, desaparece por lo regular en pocos dias; pero si es muy grave, tarda dos semanas, durante las cuales se va desprendiendo poco á poco la costra del mismo modo que se formó, y descubre las partes afectas de la membrana mucosa, pero ya con su color natural. La desaparicion de los fenómenos patológicos, como tambien la vuelta del sosiego y la posibilidad de coger el pecho, estan en relacion directa con los progresos de la descamacion. Sin embargo, muchas veces queda la membrana mucosa muy irritable y enrojecida, de suerte que, obrando alguna causa nociva, vuelve á enfermar inmediatamente.

Valleix dice, que la estomatitis aftosa no es una afeccion sencilla de la cavidad bucal ni una estomatitis con alteraciones de la secrecion, como se espresa *Billard*, sino una enfermedad que tiene su asiento en gran parte en el tubo digestivo, y que va acompañada de una multitud de accidentes secundarios. Segun él, la enfermedad empieza en la mayor parte de los casos por un eritema mas ó menos estenso de las nalgas y de la parte posterior del muslo, necesitando en término medio seis dias y algunas horas para producir la membrana espúrea. En otros casos se presentó tambien el eritema pero algo mas tarde. El síntoma que se manifestó mas pronto despues del eritema fue una diarrea, al

principio insignificante, pero que á los dos ó tres días se agravó extraordinariamente; las deposiciones eran comunmente amarillas en un principio. Casi siempre sobrevino la diarrea antes de formarse la membrana patológica. El pulso, que por lo regular habia sido lento, se hacia bien pronto veloz y lleno, batiendo de ochenta á ciento treinta y seis veces por minuto y aun mas. Al mismo tiempo se ponía la cara pálida, ó tomaba un color amarillo, que conservaba hasta el fin de la enfermedad. A estos síntomas se agregaban muchas veces un entumecimiento considerable de las papilas de la lengua y poco despues una rubicundez intensa, que tarde ó temprano se propagaba desde dicho órgano á las demás partes de la boca. En algunos casos vió *Valleix* una úlcera en el paladar durante este periodo de la enfermedad. La rubicundez y el entumecimiento de las papilas anunciaban el próximo desarrollo de los primeros retoños de la estomatitis, los cuales aparecian á los dos dias y medio con corta diferencia. Por lo regular se presentaban primeramente en la lengua, despues en la superficie interna de los carrillos y últimamente en el paladar. En la lengua tenia la estomatitis al principio la forma de unos pezonillos, en los carrillos la de masas irregulares y en el paladar la de laminitas formando una capa mas ó menos gruesa. La produccion morbosa era los primeros dias blanca y solo en pocos casos se volvia hácia el fin amarillenta. Al principio estaba fuertemente adherida, pero despues se podia desprender con facilidad; si se trataba de despegar en los primeros dias, el enfermo arrojaba sangre por la boca. En algunos niños tenia la lengua una cubierta diferente de la concrecion membranosa y que muchas veces aparecia antes de desarrollarse la estomatitis, ocupando en algunos casos la base de la lengua, al paso que la punta de este órgano estaba cubierta por la membrana espúrea. Durante el incremento de esta membrana seguian los accidentes ya indicados (el eritema y la diarrea) y se agregaban otros nuevos; los cursos tomaban casi siempre un color verdoso. *Valleix* no encontró jamás en las deposiciones la menor porcion de la membrana espúrea.

La boca conservaba por lo regular su color natural. El meteorismo del vientre sobrevenia con frecuencia, pero comunmente cuando la enfermedad habia llegado á su mayor incremento, pero jamás era considerable. En el mismo pe-

riodo de la enfermedad notó *Valleix* una inquietud intermitente, que anunciaba probablemente un cólico; el vientre dolía al tocarle, y estos dolores se presentaban tambien muchas veces antes de la aparicion de la estomatitis. Comunmente tenian su asiento en la fosa iliaca derecha y en el epigastrio, pero algunas veces ocupaban todo el abdomen. Estos dolores correspondian siempre á una afeccion de los intestinos por lo regular bastante grave. Los vómitos que no existian muy á menudo, eran tan pronto verdosos como sin color, en cuyo último caso dependian de estar situada la estomatitis en la faringe ó el esófago.

En la mayor parte de los casos encontró *Valleix* en los tobillos ó en los talones úlceras, cuya aparicion coincidia con la de la diarrea, ó bien se retardaba algunos dias. En todos los enfermos notó el mismo autor una agitacion al principio intermitente y que se repetia en cortos intervalos, que siempre iba precedida de la aceleracion del pulso, y que en muchos casos se hizo continua. La voz del niño se ponía ronca y apagada cuando la exudacion era abundante y ocupaba las fauces.

Al fin de la enfermedad parecian disminuir los síntomas y sobrevenir un verdadero colapso. El eritema bajaba de color, las úlceras se cubrian de costras, la diarrea cedia ó cesaba del todo, el enfermo se resistia siempre á tomar el pecho y apenas queria beber, la exudacion se hacia mas escasa, quedando únicamente sobre la lengua algunos pezoncillos aislados, el pulso bajó de ochenta pulsaciones hasta setenta y aun sesenta, el ardor se convirtió en frio que, limitado al principio á las estremidades, se esparció despues por todo el cuerpo. La agitacion desapareció del todo, cediendo el puesto á una insensibilidad casi completa, y el llanto se convirtió en una especie de gruñido. La demacracion, que ya antes habia hecho tantos progresos, aumentó considerablemente, y la cara sumamente pálida se cubrió de arrugas. En esta época sobrevinieron en algunos casos inflamaciones violentas caracterizadas por un entumecimiento edematoso, una rubicundez muy viva y dolor, fijándose regularmente en la nariz, el labio inferior ó el cuello. En algunos parajes se formaban tambien abscesos. La afeccion duraba en término medio unos diez y siete dias en los enfermos que morian y diez y seis en los que convalescian.

Segun *Valleix* se pueden admitir en la estomatitis tres

periodos. El primero, ó sea el de desarrollo, se da á conocer por el eritema, la diarrea, la rubicundez de la boca, el entumecimiento de las papilas y el principio de la fiebre. El segundo, ó el de incremento, está marcado por la formacion de la membrana espúrea, la continuacion de la fiebre y el aumento de la diarrea, por la sensibilidad de la boca, por la ronquera, por la resistencia del niño á tomar el pecho, por la demacracion, por la agitacion espontánea que al principio es intermitente y despues continúa, y por el dolor del vientre al contacto. En el tercer periodo, ó sea el del colapso, disminuyen la frecuencia del pulso, la agitacion y las fuerzas; la diarrea y la exudacion no son tan abundantes, y todo el cuerpo se pone frio. Por supuesto que estos tres periodos se observan únicamente en los casos desfavorables, pues cuando se verifica la curacion, falta el colapso, y los síntomas disminuyen en el tercer estado, sin que las fuerzas desfallezcan.

La duracion de la enfermedad es muy diversa, ya se tenga por el primer sintoma la formacion de la membrana espúrea, ya segun *Valleix*, el eritema. En los casos observados por *Valleix* duró la enfermedad dos ó tres semanas en término medio, pero en todos los que terminaron desgraciadamente fue tanto mas larga, cuanto menor su intensidad. En aquellos en que la fiebre y la inflamacion de la boca eran muy vehementes, la membrana espúrea muy gruesa, la diarrea muy copiosa y el eritema muy encendido y estenso, no pasó la afeccion de doce dias, término medio; pero en los menos graves acaeció la muerte á las tres semanas. Siempre que la enfermedad tuvo un fin favorable, no fue larga su duracion. La causa principal de durar mucho tiempo la afeccion fue en algunos casos la intermision, ó por mejor decir, la remision de los accidentes. Los niños se encontraban á veces muy aliviados durante uno ó dos dias, y un observador poco hábil se hubiera engañado fácilmente con esta aparente mejoría, pensando que se acercaba la curacion. Las alteraciones secundarias dependen en parte de la larga duracion y en parte de la intensidad de la fiebre; pero la duracion de esta fue siempre muy diversa y proporcionada á la enfermedad. En la mayor parte de los casos no duró la calentura arriba de ocho ó nueve dias.

Las opiniones de los autores acerca de las causas de la estomatitis son muy divergentes. Algunos afirmaron que la

estomatitis no se encuentra sino en los hospitales grandes en que hay muchos niños, y otros por el contrario, pretenden haberla observado tambien en la práctica privada. Muchos opinan que es propia de todas edades, y otros que pertenece esclusivamente á los recién nacidos. No faltan médicos que citan como sus causas principales el destete anticipado, el aire corrompido y los malos alimentos. Las observaciones de *Valleix* han dado en este particular los resultados siguientes.

Edad. En todos los casos observados por *Valleix* y *Baron*, los niños invadidos de la estomatitis no habian cumplido todavia dos meses. *Valleix* no niega precisamente que los niños de mas edad puedan contraerla, pero con todo, aunque tuvo proporcion de manejar muchísimos niños enfermos, no vió un solo ejemplo de esta especie.

Constitucion. Todos los niños á quienes asistió *Valleix* tenian el tamaño natural y buena constitucion; de suerte que esta última no puede contarse entre las causas de la estomatitis. En todos los casos de su observacion habian estado los niños algun tiempo en la casa de espósitos y en el hospital antes de aparecer la estomatitis, y por consiguiente las influencias que intervinieron fueron siempre las mismas. No se puede negar que las influencias existentes en los hospitales grandes no dejan de tomar parte en la produccion de la estomatitis, puesto que esta enfermedad se observa tan pocas veces en la práctica privada; pero *Valleix* no puede determinar la manera ni la intensidad con que obran aquellas influencias.

Tal vez no haya otra causa tan principal de la enfermedad como los alimentos, pues los niños á los cuales se dan alimentos consistentes en lugar de la leche de la madre, son los que contraen mas facilmente la estomatitis.

Contagio. La cuestion de si la estomatitis es contagiosa ó no, no se puede tampoco decidir con certeza, porque existen muy pocos datos para formarse una opinion cualquiera.

Influencia de las estaciones. Casi todos los autores han negado la influencia de las estaciones sobre el origen de la estomatitis. El mismo *Billard*, que solo en el estio tuvo más enfermos que en todas las demás estaciones reunidas, no cree que estas ejerzan la mas mínima influencia. De doscientos noventa enfermos que tuvo á su cargo desde enero hasta abril, treinta y cuatro padecian la estomatitis; de doscientos

tos treinta y cinco desde abril hasta julio, treinta y cinco; de doscientos trece desde julio hasta octubre, ciento y uno, y de ciento treinta desde octubre hasta fines de diciembre, cuarenta y ocho. *Valleix* lo mismo que *Billard* ha observado con mas frecuencia la estomatitis en los meses de calor, por cuya razon no concibe por qué aquel autor no concede á las estaciones influencia alguna sobre la enfermedad que nos ocupa.

Estado de la salud que haya precedido. La estomatitis se ha atribuido tambien á cierto estado de debilidad acarreado por una enfermedad existente desde mucho tiempo antes. *Valleix* dice lo siguiente: sé muy bien que cuando la membrana espúrea se forma en la boca, hace ya mucho tiempo que los niños estan enfermos, particularmente de calentura y diarrea, y hasta concede que la estenuacion que se origina de esta manera pueda contribuir á la formacion de la membrana espúrea, sobre todo en los niños débiles. Pero á pesar de todo, la estomatitis en mi concepto no empieza con la formacion de la membrana espúrea, pues esta constituye solamente un sintoma, pero no la esencia de dicha enfermedad. Por consiguiente, siendo mi dictámen que la estomatitis da principio con el eritema, no puedo adherirme á la opinion indicada de aquellos autores. Por el contrario, he observado que los niños estaban buenos y sanos antes de ser acometidos de la estomatitis.

Pronóstico. Mientras los niños se encuentren en aquellas circunstancias desfavorables de la vida, que son probablemente la causa principal de la estomatitis, rara vez se conseguirá la curacion. De veinticuatro niños que *Valleix* tuvo á su cargo en la enfermeria de la casa de espósitos, murieron veintidos. *Auvity* indica las mismas proporciones poco mas ó menos, pues de diez niños se le murieron nueve. Sin embargo, la mortandad no es siempre tan considerable, pues *Gondinet* curó á ocho niños entre veintinueve y *Baron* treinta y uno entre ciento y cuarenta. Haciendo el cómputo indiferentemente con los casos observados por *Auvity*, *Valleix*, *Gondinet* y *Baron*, resulta que de ciento noventa y tres enfermos sucumbieron ciento cincuenta y dos. Este resultado es ciertamente harto triste, pues demuestra que la estomatitis es una verdadera plaga en la infancia. Cuanto mas tiempo lleva la enfermedad, tanto mas desfavorable se hace el pronóstico, pues se agregan á ella otras dolencias secunda-

rias, que la hacen cada vez mas complicada. El color de la exudacion y de las evacuaciones ventrales no tiene gran valor para el pronóstico, segun la opinion de *Valleix*. Este autor, á pesar de haber visto que los enfermos se mueren cuando entra el periodo del colapso, cree que aun en este periodo es posible salvarlos algunas veces, no oponiéndose á ello las circunstancias.

Terapéutica. El método curativo que se emplee contra la estomatitis debe ser acomodado á las causas que la hayan producido, al estadio en que se halle la enfermedad, á su intensidad y á sus complicaciones. Es por consiguiente indispensable alejar todas las causas que hayan dado márgen al mal. Si los pezones de la nodriza ó de la madre estan en tal disposicion que dificultan la succion, se pondrá al niño al pecho de otra mujer, y se pasará á una alimentacion artificial y sana, en caso que el niño no pueda mamar ó que el ejercicio de esta funcion pudiese acarrear la agravacion del mal. Al mismo tiempo se apartará la criatura de todas aquellas circunstancias exteriores que puedan sostener la enfermedad ó imprimirla un carácter pernicioso (*Ferson*). *Guer-sent* aconseja destetar al niño aun en caso de que pueda mamar, pero *Valleix* dice por el contrario, que se cuida de proporcionarle una buena nodriza lo mas pronto posible, y que no se le dé papilla, como se hace en los hospitales. Si el niño no puede coger el pezon, se le administrarán líquidos emolientes con leche, volviéndole á poner al pecho inmediatamente que pueda mamar.

En los casos benignos de la estomatitis, en que está reducida á algunos puntos ó á algunas porciones de membrana, sin presentar síntomas que indiquen su propagacion por el tubo digestivo, será suficiente humedecer la boca con una brochita de hilas empapada en un cocimiento mucilaginoso, de malvas, altea ó linaza, en el jugo de malvavisco ó de zanahorias, en el jarabe de moras, en el mucilago de membrillo, ó en una mezcla de nata, yema de huevo y jarabe de adormideras, ó de aceite de almendras, clara de huevo y jarabe de culantrillo. Al mismo tiempo se darán á los niños de pecho bebidas mucilaginosas, como un cocimiento de altea ó de avena preparado con algo de azúcar. Si no han arrojado todavia el meconio, se les da una corta dosis de jarabe de achicorias, y si es caso, junto con aceite de almendras dulces ó un poco de carbonato de magnesia. Cuando la secre-

cion patológica va aumentando insensiblemente, se propina una corta dosis de calomelanos, para poner límites á la vegetación, ó tambien para disolver las producciones espúreas, cuando son muy considerables. En los casos mas graves del mal se untan las partes afectas con una disolucion lijera del borato de sosa ó del sulfato de zinc (*Verson*), ó segun *Guersent*, con una mezcla de un cocimiento mucilaginoso y una cuarta parte del espíritu de Labarraque (una disolucion mas ó menos concentrada de la sal comun en agua).

Algunos médicos han propuesto emplear desde luego un emético, pero este se halla contraindicado las mas veces, segun la opinion de *Guersent*, porque existiendo ya una irritacion en el estómago, puede fácilmente llegar al grado de inflamacion.

Valleix cree que el mejor procedimiento es el siguiente: en primer lugar se cuidará, como ya hemos dicho otra vez, de proporcionar al niño una buena nodriza lo mas pronto posible, y no se le dará papilla, como se hace en los hospitales. Los enemas de almidon con láudano, tan útiles en la enteritis de los adultos, se podrán usar tambien en los niños. *Valleix* no ha visto jamás que estos enemas produjesen el narcotismo, no añadiéndolos mas de dos gotas de láudano y aplicándolos una sola vez al día. La capa membranosa que cubre la mucosa bucal no se debe despegar jamás á la fuerza. Los gargarismos no tendrán mas objeto que humedecer á menudo la cavidad bucal, y la membrana espúrea no se desprenderá hasta que haya perdido su adherencia.

VI. Discrasias.

La sífilis de los recién nacidos.

La sífilis es propia de todas las edades, pues hasta los recién nacidos la traen consigo á este mundo. Esta última circunstancia ha dado margen á violentos debates entre los escritores: pero todas las opiniones que se han emitido sobre el particular se pueden reducir á dos.

La primera, cuyos defensores son: *W. Nisbet, Vassal, Bertin, Cullerier, Lagneau, Ricard, B. Bell, Hey, S. Cooper, Rosenstein, Hufeland, Boyer, Balling, Ch. Siebold, A. Simon* y otros, es que la sífilis se trasmite al feto en el vientre de la madre, si esta estaba enferma durante el em-

barazo, ó el padre cuando ejerció el acto generador. *Colles* y otros son de parecer que la sífilis se propaga al feto aun en caso que los padres no hayan padecido mas que la latente, y para probarlo se refieren á sus propias experiencias.

La segunda opinion es la que siguen *Hunter*, *Swediaur*, *Fritze*, *Girtanner*, *Halmemann*, *Jörg*, *Meissner*, *Walch*, *Wedekind* y otros, los cuales conceden que la sífilis se trasmite de la madre al feto, pero no del modo que los otros piensan, pues segun ellos solo puede suceder en el parto, cuando la madre tiene úlceras en la vagina, cuyo pus se pone en contacto con la delicada piel del feto en su descenso por la pelvis.

En los recién nacidos presenta la sífilis los síntomas siguientes. En algunos casos nacen los niños de todo tiempo, pero tan débiles, que mueren á los pocos dias. Estos niños llevan consigo señales inequívocas del mal venéreo, cuales son, las manchas cobrizas al redor del ano y en los genitales y que á veces se estienden por todo el cuerpo. Sus facciones se parecen regularmente alguna cosa á las de los viejos. Pero el aspecto que mas comunmente ofrece la sífilis de los infantes es el siguiente: el niño nace al parecer bueno y sano, y sigue así los primeros ocho dias ú otras tantas semanas, al cabo de cuyo tiempo empiezan á aparecer manchas lividas al redor del ano, en los genitales y en la parte interna y superior de los muslos; estas manchas se estienden algunas veces hasta el empeine, y se convierten en úlceras. Luego empieza á alterarse la voz del niño y produce un sonido ronco particular. No tardan mucho en aparecer úlceras superficiales, que unas veces atapan la mucosa bucal y otras la piel exterior, en cuyo caso se ve salir sangre de las grietas cuando el niño llora, á causa de la distension que sufre el cutis. La lengua, el paladar y las fáuces estan igualmente cubiertos de aquellas úlceras blancas y superficiales que llaman los autores altas (herpes mucosos). Las narices se atascan mas ó menos, fluyendo de ellas un moco claro y acre, que escoria y corroe las partes inmediatas; algunas veces se seca este humor y forma una costra dura, que obstruye las narices, dificultando así la respiracion, lo cual aumenta no poco los padecimientos de la criatura. Cuando se descuida el mal, se forman grietas y úlceras en las arrugas que hace la piel entre la barba y el cuello, en la cerviz, en la parte posterior del muslo, en una palabra, donde quiera que se encuentre una

arruga. Aquella ronquera tan característica va en aumento, el niño enflaquece de dia en dia, se debilita cada vez mas, y si no se pone remedio, parece consumido y estenuado. Muchas veces se infartan algunas glándulas linfáticas, á cuyos infartos han puesto impropriamente algunos autores el nombre de bubones. Sucede esto en el cuello y el occipucio, principalmente cuando el exantema forma sobre la cabeza una especie de casco como la tiña, pero tambien suelen entumecerse las demás glándulas del cuerpo. Sin embargo, estos tumores no pueden compararse con los bubones de personas adultas, pues jamás sufren una inflamacion aguda, si bien algunos de ellos suelen pasar lentamente á supuracion y ulceracion como los infartos escrofulosos. Empero dicho tránsito no se verifica jamás sino en los últimos estadios de la enfermedad.

Las infelices victimas de este mal mueren por lo regular de un marasmo. A veces degeneran algunas porciones de la erupcion ó los tumores glandulosos en úlceras muy dolorosas, que agravan considerablemente los padecimientos del enfermo y aceleran su muerte. Pero nunca se ven aquellas úlceras corrosivas que destruyen gran parte del cuello y de las narices, ni aquellos dolores crueles de los huesos, que por desgracia acompañan tan á menudo á los síntomas secundarios de la sífilis de los adultos.

No se crea por tanto, que se encuentran reunidos en cualquier niño inficionado todos los síntomas referidos, pues casi siempre faltan muchos y no aparecen tampoco en un orden determinado unos despues de otros. En algunos casos es la ronquera ó el resoplido el primer sintoma que se presenta, y entonces se descubren en la garganta ó en las narices los primeros vestigios del mal. Otras veces empieza la erupcion por el ano y las partes genitales; pero en todo caso podemos estar seguros de que cuando principia por la garganta, no tarda en acometer al ano y á los órganos de la generacion. Por último, el exantema de color cárdeno suele estar mas desarrollado que en ninguna otra parte entre el labio y la barba ó entre esta y el cuello; tambien el color livido que se observa entre el labio superior y las narices, es á veces un sintoma característico de la infeccion (*Colles*).

Cuando un niño contrae una oftalmia sífilítica, esta no tiene su asiento como sucede comunmente con la blefaroblenorrea en los párpados y en las glándulas meibomianas

solamente, sino que se estiende por el mismo globo del ojo, internándose mas ó menos en él. El curso de esta afeccion es segun *Eisenmann*, el siguiente: los primeros dos hasta ocho dias se enrojece la conjuntiva palpebral, y segun dice *Sanneder*, particularmente en el ángulo interno del ojo; el picor de los párpados y la fotofobia son sintomas de la inflamacion que desde la conjuntiva palpebral pasa á la del mismo globo. La conjuntiva se esponja y segrega al principio un moco blanco, que pega los párpados uno á otro. La inflamacion y por consiguiente la fotofobia van en aumento, la secrecion mucosa se hace muy abundante, toma un color verdoso y presenta muchas veces estrias de sangre; en algunos casos suelen sobrevenir hemorragias, que alivian mucho al enfermo. Despegando los párpados con un poco de agua tibia, se ve que el globo del ojo está enteramente cubierto de mucosidades, de manera que no se distingue ni siquiera la córnea. Pero si limpiamos el ojo, hallaremos que la conjuntiva palpebral y la del globo estan muy encendidas, hinchadas, de suerte que rodean á la córnea como un vallado y muchas veces hasta la ocultan. El párpado superior, que tambien está muy entumecido y sarcomatoso, se vuelve fácilmente del revés, particularmente cuando los niños se esfuerzan mucho para llorar, ó cuando se abren los ojos sin precaucion y forma un ectropio. Al fin empieza el periodo de la involucion de la enfermedad, la inflamacion cede, el tumor baja, el moco segregado toma otro color volviéndose blanco y benigno como era al principio, y la enfermedad termina por una dacriorrea. Pero desgraciadamente rara vez da fin esta enfermedad sin dejar en el globo del ojo consecuencias muy graves y considerables. Las manchas de la córnea son los residuos comunes de esta inflamacion; pero estas desaparecen muchas veces por si solas, ó ceden á los auxilios del arte. Algo peor es cuando la enfermedad ha sido muy violenta y la inflamacion ha penetrado en lo interior del globo, pues entonces se esfolia la córnea, forma uno ó mas abscesos, que se abren tarde ó temprano, con dolores ó sin ellos, y quedan adherencias del iris con la córnea ó un estafiloma racimoso, vaciándose el humor ácuo, é introduciéndose el iris por las aberturas de la córnea. Hasta se ha visto formarse en la córnea un absceso que al reventar causó tales estragos, que se salieron el cristalino y una parte mayor ó menor del cuerpo vitreo, de suerte que resultó una colicua-

cion completa del ojo, quedando de él un rudimento blanco é informe, y cerrándose los párpados para siempre. En semejantes circunstancias, sucumben los niños casi siempre. Fuera de estas terminaciones desfavorables que acabamos de indicar, la enfermedad suele terminar tambien por curacion completa, sobre todo acudiendo á tiempo con los recursos del arte. Esta oftalmia se diferencia de las blefaro-blenorreas que se le asemejan, en la rapidez con que avanza la secrecion mucosa, en el color verde amarillento y la acrimonia del liquido segregado y en el olor particular del moco, el cual se parece al de la gonorrea de las partes genitales (*Eisenmann*).

El pronóstico es por lo regular mas favorable en los recién nacidos que en los adultos, pero únicamente si se reconoce al instante la enfermedad, y el médico aplica los remedios convenientes. En los casos abandonados de los niños endebles y nacidos antes de tiempo sobreviene muchas veces la muerte. Cuando el niño nace con síntomas de la sífilis, solo se le podrá salvar, si está bien desarrollado, y la madre no ha tomado durante el embarazo sino muy poco ó ningun mercurio (*Bonorden*).

El pronóstico de la oftalmia sífilítica es sumamente desfavorable, porque casi siempre padece el ojo. A pesar de eso, varia segun la agudeza de la inflamacion y el periodo en que vemos por primera vez al enfermo, pues podemos prometernos mejores resultados, cuando tenemos ocasion de combatir la enfermedad desde su primer principio (*Eisenmann*).

Tratamiento. Cuando una embarazada presenta síntomas de la sífilis primitiva, la obligacion del médico es evitar que la lue se generalice, para que no se trasmita al feto, y combatir los síntomas locales, para que no se inficione en el nacimiento. El mercurio no se puede administrar en ninguna forma á las embarazadas, pues aun usado en cortas dosis como paliativo, acarrea fácilmente el aborto. Es verdad que el sublimado no es tan perjudicial en esta parte como los calomelanos y el óxido; pero se puede suplir con otros medicamentos. *Doublet* daba á las embarazadas el mercurio dulce, ó cuando el tubo digestivo era demasiado irritable, ordenaba unturas con unguento gris; pero observó que casi siempre se verificaba el aborto. La secrecion que se puede activar en las embarazadas sin perjuicio alguno, es la de la piel. La zarzaparrilla como diaforético, y administrado de

manera que no escite la émesis, es el único medicamento que no hay inconveniente en administrar á las embarazadas que padecen la lue primitiva. Es verdad que la dieta no puede ser muy severa, pero tampoco es necesario obrar con demasiada timidez por razon del feto, pues este se nutre siempre lo suficiente, y como es natural, á costa de la madre. Esteriormente no deben aplicarse jamás los escitantes sino remedios inocentes, como el agua saturnina, los calomelanos, el agua de cal &c. &c.

Si la madre padece la sífilis general, la curacion se verificará tambien solo con la zarzaparrilla, como no se haya empleado antes ningun mercurio; pero si la lue primitiva habia sido combatida con este metal, será preciso emplear el sublimado con mucha precaucion y de manera que pronueva sudores muy abundantes. Cuando la embarazada se halla muy próxima á parir, valdrá mas una cura paliativa, para que la accion del mercurio no coincida con el sobreparto.

Si la madre tiene afecciones sífilíticas en las partes genitales, será preciso lavar al niño inmediatamente que nazca con agua y jabon, ó lo que es mejor, con una disolucion lijera del clorato de sosa. Lo que no se debe hacer para precaver la enfermedad en los hijos de madres sífilíticas, es administrarles interiormente el mercurio ni remedio otro alguno, y si acaso, únicamente cuando manifiestan síntomas inequívocos de la sífilis. Siendo tan animada la vegetacion en los niños, y verificándose con tanta rapidez la commutacion de la materia, se les podrá administrar el mercurio, aunque sea en las formas primitivas, sin temor de hacerles daño. Los preparados mas á propósito son el mercurio gomoso de *Plenck* y los calomelanos á la dosis de la cuarta parte ó la mitad de un grano. El uso de las sales neutras no deja de presentar inconvenientes, pues con la mayor facilidad da márgen á enfermedades crónicas del tubo digestivo. En caso de existir un estado escorbútico ó de haber tomado la madre mucho mercurio durante el embarazo, no hay mejor remedio que el cocimiento de zarzaparrilla con la simiente de hinojo ó el anís (*Bonorden*). *Rattier*, hablando de la clínica de *Ricord* dice que el ioduro simple de mercurio es casi siempre específico y no acarrea síntomas consecutivos perniciosos en las afecciones sífilíticas de los niños, especialmente en la papula mucosa y en los sífilóides pustulosos.

Estando la madre sana no deberá criar á su hijo sífilítico,

sino cuando no tiene úlceras en la cara ni en la boca &c. &c.; pero siempre debe tener la precaucion de lavarse el pezon con una disolucion del clorato de sosa cada vez que el niño acabe de mamar; en cualquier otro caso será preciso alimentarle con leche de vacas diluida con una disolucion de zarzaparrilla y de hinojo, recurriendo mas adelante á otros alimentos adecuados.

Es muy reprehensible la costumbre de propinar el mercurio á la madre ó á la nodriza sanas ó suministrárselo en fricciones para impregnar su leche con el metal, pues el niño se cura muy lentamente, y la madre está sujeta á una intoxicacion mercurial, además de esponerse á contraer la sífilis. Pero si la madre ó la nodriza padecen tambien el mal venéreo, se les dará el mercurio, para que se curen al mismo tiempo que el niño, y no se puedan infectar mutuamente en lo sucesivo; esto es indudablemente muy útil y saludable para la cria.— El mejor método en tales casos son las fricciones del unguento gris, aumentando progresivamente la cantidad desde diez granos hasta una dracma, pues además de que la digestion no padece, se pueden hacer aunque sea á los nueve ó diez dias del parto, en que sería muy perjudicial el uso interno del mercurio y especialmente del sublimado. *Doublet*, empezando á los doce dias del parto, mandaba frictionar cada tres dias una ó dos dracmas de unguento y advirtió que las nodrizas que estaban criando resistian mas fricciones y mas fuertes; de lo cual infiere con razon, que por medio de la lactancia saca el niño una parte del mercurio en provecho suyo. Aquellos niños en cuyas madres habia procurado *Doublet* durante el embarazo mitigar la sífilis por medio del mercurio, no sintieron gran cosa los efectos del metal; pero los otros con cuyas madres no habia hecho lo mismo, estaban pálidos y padecian muchas veces dolores de vientre.

Si los niños son muy débiles, vale mas no administrarles otra cosa que la leche mercurial de la madre, usando cuando mas al mismo tiempo una infusion aromática de zarzaparrilla. Hasta las seis semanas no se nota la mejoría, y hasta los cinco ó seis meses no se verifica la curacion. Segun las observaciones de *Doublet*, los niños sometidos á este tratamiento estaban pálidos durante la cura, y tenian muchas veces diarrea y paroxismos febriles. Estos sintomas provenian de saburra gástrica, é hicieron necesaria la admi-

nistracion de un purgante. Si sobrevienen aftas, es preciso interrumpir la cura mercurial, pues de lo contrario se disfunden con facilidad y ocasionan diarreas que acaban con el enfermo. En algun tiempo hubo en varios hospitales y en casas de espósitos de Francia la costumbre de alimentar á los niños sífilíticos con la leche de cabras, á las que se administraba el mercurio en fricciones; siempre que faltaban nodrizas. Sin embargo, esto se ha abandonado ya, porque la leche de cabras es demasiado caseosa, forma fácilmente concreciones indisolubles y ácidos en el estómago de los niños, y da márgen á diarreas (*Bonorden*).

En la oftalmia sífilítica, además del tratamiento general que requiere el uso de los preparados mercuriales, se necesita otro procedimiento esterior, que concierne solamente al ojo enfermo, y consiste en limpiarle á menudo de la secrecion purulenta. Para esto nos valemos de las embrocaciones de leche tibia, y si los párpados estan pegados, se abrirán con mucho cuidado, se inyectará aquel liquido entre ellos y el globo, introduciendo el remate de la jeringuilla debajo del párpado superior por el ángulo esterno del ojo. Despues de combatida la inflamacion, si el dolor es todavía muy agudo, será muy bueno dar al enfermo con el mercurio una corta cantidad de extracto de beleño y emplear esteriormente, segun *Hecker* *, un colirio de sublimado corrosivo, opio y mucilago de pepitas de membrillo. Además es muy conveniente y saludable el unguento de precipitado rojo recién preparado, usándole con precaucion (*Meissner*). Si la oftalmia no ha dejado mas que algunas manchas en la córnea, estas desaparecen por sí solas ó con el unguento de precipitado rojo. Si los párpados se vuelven del revés, será menester, á pesar de la inflamacion, restituirlos á su posicion normal con el pulgar y dedo índice de ambas manos, untándose antes con manteca fresca, segun el método de *Meissner*, para que no quede ningun ectropio.

* *Hufeland*, Journal, t. I, part. III, p. 350.

APENDICE.

La dentición, dentitio.

El primer desarrollo de los dientes en la vida fetal es uno de los fenómenos mas notables y distintos que ofrece la morfología del organismo humano. Despues que han empezado á osificarse ambas mandibulas á fines del segundo mes, se presentan á principios del tercero, en su tejido esponjoso, unas vesículas fibrosas blanquecinas y colocadas en fila que se hallan adheridas á la superficie del cartilago de la encía que corresponde al hueso. A medida que estas vesículas van creciendo, se intercala entre ellas primeramente una sustancia celular, que despues se hace fibrosa y al cabo ósea, y llega á formar los alveolos así que los dientes empiezan á tomar incremento. Estas vesículas fibrosas que parecen casi desprovistas de vasos, reciben por la parte opuesta al borde de la mandibula un hacedillo de nervios y vasos que se ramifican en parte por su pared interna, y presiden á la secrecion de un liquido particular. Dentro de la vesícula fibrosa hay otra mas pequeña, formada por una membrana muy fina, por cuya superficie se distribuyen en parte los nervios y vasos indicados, y que constituyen el verdadero gérmen del diente. Este gérmen aparece primeramente muy pequeño en lo interior de la vesícula fibrosa, por donde esta recibe sus vasos, y creciendo insensiblemente, llega á ocupar toda su cavidad, á medida que desaparece el liquido que habia en ella. En lo interior de este gérmen se segrega un liquido algo espeso, al principio rojizo y despues blanco amarillento, el cual, segun *Meissner*, además de moco y albúmina, contiene fosfato de cal, algunos muriatos y sulfatos y un ácido libre. Por último, dentro del mismo gérmen y en el puto por donde entran los vasos

y los nervios se presenta el primer rudimento del diente, que es un tejido pulposo, de color pardusco, y compuesto de sustancia nerviosa y de vasos sanguíneos que podría compararse con las papilas de los nervios. Este rudimento empieza á formarse sobre la superficie esterna del gérmen, y mas adelante se introduce en su cavidad; despues circuye á los vasos y nervios que entran y forma en su derredor una cápsula. La osificación del diente se verifica de la manera siguiente. Al cuarto ó quinto mes, sin que preceda la formación de un cartilago, se cria sobre el gérmen del diente una prominencia ósea, á la cual se van agregando otras desde la superficie del gérmen, aumentando así continuamente su espesor en direccion de fuera adentro. Los puntos del gérmen que estan cubiertos con la capa ósea, presentan un color mas rojo que los demás. No es fácil determinar si la osificación parte de la superficie del gérmen ó del humor contenido en la vesicula, pues este contiene mayor cantidad de fosfato de cal á medida que avanza el desarrollo; probablemente son ambas partes igualmente esenciales, la una determinando la configuracion, y la otra suministrando los jugos nutritivos. Hallándose la forma del diente esculpida de antemano en la pulpa del gérmen, las primeras capas óseas se presentan en las prominencias que corresponden á la superficie superior de la corona en forma de escamitas separadas que al cabo se confunden unas con otras, se estienden por las paredes laterales de la pulpa y llegan á abarcarla toda, enviando otras tantas raices como nervios recibe el gérmen del diente. Mientras que de esta manera se forma la armazon ósea del diente, llenando poco á poco la cavidad del gérmen de manera que este se adhiera á la superficie de aquel, se va depositando entre ambos el esmalte que constituye la capa mas exterior de la corona, y probablemente es producido por la membrana del gérmen, la cual, durante esta formacion, despues de haber alcanzado su mayor espesor y esponjamiento, se empieza á secar y se endurece. Este esmalte es al principio blanco de un lustre mate, y adquiere despues con el tiempo toda su dureza, brillo y transparencia. El orden con que van desarrollándose los dientes obedece á la ley general de la solidificación en la vida del feto, es decir, que va progresando desde la parte media hácia los lados. En virtud de esta ley los dientes incisivos de en medio son los primeros que se for-

nian y los molares mas posteriores los últimos, retardándose únicamente algun tanto los colmillos, lo mismo que sucede con los dientes de la segunda dentición. Además, los de arriba se desarrollan antes que los de abajo, por lo mismo que la osificación empieza mas pronto en el maxilar superior que en el inferior. Los gérmenes de los dientes van apareciendo tambien por grados. Al tercer mes se presentan diez y seis vesículas para los dientes incisivos y para los molares mas pequeños: á principios del cuarto se cuentan ya veinte, por haberse agregado las de los colmillos, con las cuales se completa el número de los dientes de leche. El desarrollo de los dientes de que acabamos de dar una idea muy general, no se concluye en el embarazo, sino que se prolonga hasta los años de la juventud, contando por supuesto la segunda dentición (*Purkinje*).

Una vez que los dientes han llegado á tal grado de desarrollo, se salen del alveolo, atraviesan la encía y aparecen en la cavidad bucal. Su salida es solamente una consecuencia de su desarrollo natural y de su incremento. A medida que crece la raíz de un diente, su corona es impelida hácia la parte del borde alveolar y de la encía que le cubre. El empuje de la corona da lugar á que la sustancia ósea sea absorbida y se adelgace insensiblemente, hasta que se abre por el borde alveolar, y otro tanto sucede despues con la encía, hasta que da paso al diente. Conforme crecen las raíces y se desarrollan los huesos maxilares, el diente sale mas y mas, hasta que queda descubierta toda su corona.

Antes del nacimiento y algunos meses despues se hallan todavia cerrados todos los alveolos, y en ellos se encuentran los gérmenes que por la época del nacimiento han empezado ya á osificarse y estan cubiertos de una capa de esmalte simplemente sobrepuesta. Estos gérmenes estan colocados en una línea, excepto el del colmillo, no sobresalen todavia por encima del hueso, y los mismos alveolos estan aun encerrados por una lámina ósea que une la pared exterior de la maxila con la interior. Esta cubierta ósea se halla además revestida por la encía, la cual está firmemente adherida al periostio alveolar, y por consiguiente unida tambien al hueso. La encía de los recién nacidos es tan compacta, sólida y seca, que aunque su tejido es propiamente celuloso, se la ha comparado con un cartilago, llamándola el cartilago de los dientes (*cartilago dentium*). Antes de

romper los dientes hace hasta cierto punto sus veces, sirviéndole al niño para sujetar el pezón. Algunas veces presenta el borde de la encía impresiones y eminencias algo parecidas á los dientes y sus intersticios, y es tan delgado por su parte anterior que parece talmente que hay dientes, ilusión que se hace mas perfecta, porque las prominencias suelen ser mas pálidas y aun blancas. — Poco á poco va perdiendo este tejido de la encía su consistencia, se reblandece y se estiende cada vez mas sobre el borde alveolar, de suerte que con el tiempo es mas bien hundido que afilado y sobresaliente, y no se redondea sino cuando sobreviene alguna inflamacion de resultas de la denticion. — La corona del diente en el alveolo todavia cerrado es la parte que mas pronto se desarrolla, y consta en la época del nacimiento de una corona ósea revestida de esmalte y engastada por debajo en un anillo óseo muy delgado y estrecho; este anillo, que es la raiz del diente, llega hasta el fondo del alveolo por medio del fólculo membranoso y tan rico de vasos que posee el diente. Pero pronto crece el anillo óseo que forma el cuello del diente en sentido de la profundidad, y forma la raiz hueca que, aproximándose al fondo del alveolo al paso que este se levanta para salirle al encuentro, llega pronto á estar separada de él únicamente por un pequeño intersticio ocupado por la sustancia pultácea impelida hácia abajo y encerrada aun en parte en la cavidad del diente.

Mientras que el diente se desarrolla poco á poco dentro del alveolo de la manera que acabamos de indicar y va creciendo hácia abajo sin llegar á tocar el fondo del alveolo, la encía y la parte superior del borde alveolar no se alteran nada ó si acaso, muy poco; pero cuanto mas progresa la osificación tanto de las raices como de los huesos maxilares, tanto mas resalta toda la organizacion de estos; los alveolos se prolongan, sus paredes se elevan cada vez mas, pero bien pronto los supera el diente en longitud, y empieza á empujar desde adentro la cubierta ósea. De resultas es esta reabsorbida, se adelgaza y se abre, de manera que el diente sale poco á poco del alveolo, y levanta tambien la encía que ya está complanada, la pone tirante, la desgasta y la perfora, lo mismo que la membrana mucosa que la cubre, asomando entonces la punta del diente cubierta de esmalte, el cual sigue creciendo hasta que queda

descubierta toda su corona. — La perforacion de la encía se verifica comunmente con facilidad y sin una irritacion considerable, porque las tres cubiertas que ocultan la punta del diente no hacen mas que adelgazarse poco á poco, á medida que aquel crece. Pero así que el diente ha roto, los tejidos membranosos, cuyos bordes estan unidos por debajo, se aplican exactamente al cuello del diente, se adhieren á él y forman una valla circular, que contribuye á afirmar el diente. — De esta manera se efectúa la salida de los dientes en general; pero tenemos que hacer algunas advertencias acerca de la de cada uno de ellos.

Los dos alveolos de los dientes incisivos no se encuentran al mismo nivel cuando se examinan algun tiempo despues del nacimiento, y en el cuarto mes es la diferencia todavía mas notable. La parte media de la mandibula crece y engruesa rápidamente y parece que arrastra consigo hácia arriba al primer diente incisivo, el cual introduciéndose poco á poco en la encía y dilatándola por grados, se forma en ella una cavidad. Por este tiempo está marcado el sitio de este diente por una eminencia del borde alveolar, la cual representa un bultito blanquecino bastante duro, pero revestido aun de la membrana mucosa, y está rodeado de una areola soursada; este bulto se pone algunas veces muy encendido, se cubre de muchas ramificaciones vasculares y aun suele entumescerse é inflamarse. Por último, á los seis ó nueve meses, ó bien antes ó despues, se ven salir de la encía inferior los dos primeros dientes incisivos. Los segundos rompen mas tarde, porque el fondo de sus alveolos se halla media línea ó una mas bajo que el de los otros, de suerte que tienen que andar mas camino para romper. La longitud de los segundos incisivos es igual á la de los primeros, aunque estos acaben de salir, y la osificacion está igualmente adelantada en ambos; es evidente que los primeros han roto antes, pues la osificacion y el desarrollo de la mandibula en su parte media ha avanzado mas que en los lados, de suerte, que los alveolos de los primeros incisivos llegaron á estar media ó una línea mas altos que los de los segundos. — Despues que los primeros dientes incisivos de la mandibula han salido á los seis, siete ó nueve meses, los que comunmente rompen despues son los incisivos superiores de en medio casi siempre á las pocas semanas, pero muchas veces tambien á los dos ó tres meses; de allí á algunas semanas siguen los in-

cisivos laterales, saliendo unas veces primeramente los de arriba y otras los de abajo. — De esta manera suelen estar fuera los ocho dientes incisivos á fines del primer año.

Generalmente no se verifica en seguida la salida de los colmillos, los cuales siguen por órden, sino antes la de las primeras muelas en los primeros seis meses del segundo año y tanto arriba como abajo; despues, en los otros seis meses salen los colmillos, y por lo regular primero los inferiores y despues los superiores. La razon de esta anomalía en el órden de la salida de los colmillos parece ser por estar mas arraigados y situados oblicuamente en sus alveolos estrechos y mas bien aplastados. Por consiguiente, la mandíbula tiene primero que crecer y acabar de osificarse, para poder presentar en el fondo de su alveolo el punto de apoyo necesario, para que el colmillo sea empujado hácia arriba. Las primeras muelas, cuya osificacion empezó mucho antes, se encuentran regularmente á menos profundidad que los colmillos, y por eso rompen inmediatamente despues de los dientes incisivos. — Generalmente cumple el niño dos años hasta que ha acabado de echar los diez y seis dientes de que hemos hablado, pero el tiempo que necesita para ello es sumamente diverso.

Despues, al tercer año, se siguen antes ó despues las segundas muelas. Estos son todos los dientes que se mudan en lo sucesivo, quiere decir, cayéndose y siendo reemplazados por otros nuevos. Pero antes de que llegue este punto, rompen otros cuatro dientes, que despues no se mudan y que por el contrario, se mencionan siempre que se habla de la segunda denticion.

Tales son las terceras muelas, las cuales se echan por lo regular al cuarto año, ya en sus principios ó ya al fin. Hay ocasiones en que estas tres muelas no salen hasta fines del sexto año, de suerte que entonces mas bien se las puede considerar como dientes de muda, quiere decir, de la segunda denticion que como la conclusion de la primera.

Estos dientes llamados de muda ó de leche (*dentes lactei sive temporarii*) se hallan todos, como hemos dicho, antes del nacimiento en estado de gérmenes en la mandíbula, y cuando el niño nace suelen estar ya tan adelantados, que cada uno forma una sola pieza, excepto los molares segundos que todavía constan de dos. — Despues de concluida la salida, los dientes de leche son en general mas pequeños y es-

trechos que los que los reemplazan mas adelante; los incisivos y los caninos se parecen bastante á los de los adultos, pero sus raices son en proporcion mucho mas delgadas; de suerte, que la corona no se pierde insensiblemente en la raiz, sino que forma al rededor de ella una especie de ranura ó de valla que la rodea. Las coronas de los incisivos no son tan afiladas como en los adultos, las de los colmillos mas redondas y las de las dos muelas anteriores no estan bifurcadas como las de la segunda denticion, sino que presentan dos ó mas divisiones como las muelas posteriores de muda, y estan provistas de varias raices (arriba tres y abajo dos).

En algunos casos no se echan los dientes en el órden que acabamos de indicar. *Fox* * observó, que en lugar de los incisivos laterales, salió desde luego el primer diente de leche y algunas veces rompen los colmillos inmediatamente despues de los incisivos de los lados. Tocante á la preocupacion del pueblo, de que los niños que echan primero los dientes incisivos superiores se mueren pronto, advierte *Nauman*, que tal vez sea algo fundada, porque dicha anomalia nos hace sospechar que los huesos que estan inmediatamente unidos con el cráneo se desarrollan con mucha rapidez, y que, por consiguiente, el incremento y la irritabilidad del cerebro van aumentando cada vez mas. Ha habido niños que nacieron con algunos dientes. *Plinio* refiere que el célebre *Marco Curcio*, que fue Cónsul en el año 270, nació con todos los dientes, por lo que le pusieron el sobrenombre de *Dentatus*. *Luis XIV* trajo al mundo dos dientes, y el Cardenal *Mazarini* cuatro. *Haller* ha reunido diez y nueve casos de esta especie, y fuera de eso, no faltan otros ejemplos. No hace mucho que se publicó un caso de un muchacho que cuando nació tenia ya todos los dientes incisivos superiores é inferiores. El estaba muy bueno, pero á los nueve meses, cuando empezaban á salir los colmillos y las muelas, se murió de convulsiones. *Capuron* opina que la salida tan prematura de los dientes es indicio de una constitucion morbosa. *Billard* dice, que los dientes que traen los niños al mundo no estan firmes, sino que por lo regular se caen pronto; pero esto no se conforma con las observaciones de *Meissner*. Asimismo aconseja *Billard*, que esta clase de dien-

* Account on the diseases, which affect children during the first dentition. London 1803.

tes se saquen en caso de que impidan la succion, pero *Meissner* no es del mismo dictámen, puesto que la salida de los dientes no estorba la succion en ningun animal mamífero, y que es conveniente que los dientes de leche permanezcan todo el tiempo posible. Es el caso, que los niños que pierden muy pronto los dientes de leche, echan tambien mucho antes los de la segunda denticion, y como estos son mas voluminosos que aquellos, necesitan tambien quijadas mas desarrolladas y mayores. Por consiguiente, si rompen antes de que el hueso maxilar haya adquirido la estension suficiente, lo que sucede es que salen torcidos y desiguales, cosa que no puede enmendarse en lo sucesivo. Pero tambien puede acontecer que los dientes de leche no se caigan al debido tiempo por estar demasiado arraigados, y que los segundos salgan de la encía, por detrás ó por delante de ellos. En semejantes casos no se debe tardar en arrancarlos, hecho lo cual, se consigue fácilmente que los segundos dientes se coloquen en el puesto de los primeros, comprimiendo suavemente la encía con los dedos varias veces al dia. Segun *Nessel*, los dientes que existen ya en el nacimiento, no lo son propiamente hablando, y se diferencian esencialmente de los verdaderos, tanto por su sustancia y su forma, como por la calidad de su esmalte; no son tan sólidos y perfectamente formados, el esmalte es blanco, pero muy delgado, y falta completamente en algunos puntos; además, no estan empotrados en el alveolo, sino solamente adheridos á la encía.

Muchas veces se atrasa la salida de algunos dientes ó de todos ellos. *Swieten*, v. g. habla de una niña muy robusta que echó el primer diente á los diez y nueve meses, y *Rayer* cuenta de otra que no echó los cuatro colmillos hasta los trece años. *Maur* asistió á una niña de siete años que aun no tenia los dos dientes incisivos de abajo; en la muela que habia quedado cabian tres dientes, y el borde de la encía era en aquella parte muy bajo y estrecho. Aun es mas maravilloso lo que dice *Baumes* de un sugeto que se quedó toda su vida sin dientes, y *Borelli* refiere lo mismo de una mujer de sesenta años. — La esperiencia parecé indicar que los niños que tardan mucho en echar los dientes estan menos espuestos á enfermar durante la denticion; pero con todo, la denticion tardía es señal en la mayor parte de los casos, no solo de la lentitud con que progresa el desarrollo

ral, sino tambien de una nutricion morbosa, y aun muchas puede ser precursora de la raquitis. Asi como la denticion tardia ó la falta de los dientes son fenómenos importantes para el diagnóstico de las enfermedades de los niños, asi tambien se cree, que no lo es menos el color de la dentadura. Segun *Rudolph*, los dientes de color de leche y algo transparentes, ó como se han llamado tambien, los dientes perlas, indican el hábito escrofuloso, y son tambien propios de los que padecen la tisis pulmonal. Los de un color blanco azulado se encuentran siempre en los niños raquiticos, si hemos de creer á *Duval*. Los de un blanco mate, poco prominentes y que por lo regular producen cierta sensacion de dentera, son indicios de la diátesis y la discrasia escrofulosas. Las manchas amarillas ó blancas de los dientes que los hacen parecer disciplinados, manifiestan algun trastorno en su desarrollo, y si son pequeñas y blancas, amarillas ó pardas, indican muchas veces la caries incipiente. Dicen que los dientes de aquellos niños que manifiestan una predisposicion inequívoca á los herpes, tienen una transparencia córnea. En los raquiticos llegan los dientes á ser de tal manera transparentes, que efectivamente se clarean. En el feto y en las enfermedades inflamatorias presentan un viso rojizo. Los dientes mejores y mas firmes son los de un blanco mate que tiran un si es no es á amarillos.

Los médicos antiguos creian que la denticion era un acto patológico y causa de las afecciones mas distintas; pero posteriormente se ha sostenido enteramente lo contrario. Entre otros, pretendia *Wichmann* que la denticion, siendo un acto normal de desarrollo, no podia ofrecer fenómeno alguno patológico, y que cuando va acompañada de alguna afeccion, es porque esta existia ya de antemano ó ha sobrevenido casualmente. Dicho autor no admite mas que una denticion análoga propiamente dicha, á saber: cuando los dientes salen demasiado temprano ó tarde sin seguir el orden fisiológico, ó muchos de una vez, ó dobles, ó bien torcidos, y ocasionan el entumecimiento, el dolor y la inflamacion de la encia &c. &c.; pero todos los demás síntomas morbosos, como el exceso de sensibilidad, los movimientos febriles, las convulsiones, la diarrea, la demacracion, y así de otros, no tienen en su concepto nada que ver con la denticion, y dependen de otras causas que obran simultáneamente. Despues de *Wichmann* defendieron sus opiniones mas ó menos modifi-

cadados otros médicos, entre ellos *Sternberg*, *Cadogan*, *Armstrong*, *Schüffer* y *Roberston*, y en los tiempos modernos *Brefeld*. Este último reduce los principales resultados de sus investigaciones y observaciones á las proposiciones siguientes: 1.^a los síntomas de la dentición dificultosa no son mas que la espresion de la irritacion morbosa de las membranas mucosas y particularmente de la intestinal; 2.^a la causa predisponente es la accion hostil de los agentes esternos sobre la piel; 3.^a los síntomas tópicos de la cavidad bucal son debidos á la irritacion de la membrana mucosa que la tapiza; 4.^a la razon patogénica de dichos sintomas es la conexion de la mucosa bucal con la gastrointestinal y la respiratoria, que padecen una afeccion semejante; pero la salida casual de los dientes no tiene que ver con ellos nada absolutamente; 5.^a la salida de los dientes no va acompañada de ningun acto particular de desarrollo en el cerebro, y aun cuando hubiera que admitirle, no por eso se le podria considerar como causa, puesto que esta es otra muy distinta; 6.^a el tratamiento de los accidentes indicados debe ser mas bien expectante; si acaso, calmante, y cuando mas, suavemente diaforético. La mayor parte de los métodos curativos que se han empleado hasta ahora, y sobre todo, los que se fundan en la teoría del desarrollo del cerebro, son comunmente perjudiciales.

La opinion de *Wichmann*, *Sternberg* y otros fue combatida por *Sponitzer*, *Wedekind*, *Sachse* y *Schweikhard*, los cuales trataron por lo menos de restringirla.

Se trata pues de saber si la dentición no puede hacerse morbosa ni alterar el estado general de la economía, produciendo varios accidentes en órganos y sistemas remotos, además de los síntomas morbosos locales á que da márgen la salida de los dientes.

Henke emite sobre el particular ideas de que es muy útil penetrarse. Esta controversia, dice, no se puede terminar, sino abandonando completamente la idea tan precaria de que la dentición es un acto de desarrollo local que solo concierne á los huesos maxilares y á la encía, y contemplando desde un punto de vista mas elevado el desarrollo general que coincide con la salida de los dientes.

Este desarrollo general, continúa diciendo, á que se ha dado el nombre de dentición, por no haberse fijado mas que

* *Hufeland*, Journal, t. VIII, part. II, p. 59.

en sus fenómenos mas chocantes, debe ponerse en parangon con otras metamorfosis de toda la economía, cuales son, la pubertad, la aparición del flujo menstrual y aun el embarazo. Porque no se limitan las alteraciones á los huesos maxilares y á las encías, sino que toda la cabeza y especialmente el cerebro se encuentran precisamente en un desarrollo progresivo, como lo manifiestan la mayor perfeccion que adquieren entonces los sentidos y particularmente los primeros destellos de la vida intelectual. Pasado el periodo de la primera vida vegetativa, se manifiesta en el niño la vida animal. Ya alcanza á ciertos objetos con la vista, empieza á distinguir los sonidos, da señales de alegría, de temor y de indignacion, segun las sensaciones que experimenta, empieza á conocer á sus padres y demás personas que le rodean, y así sucesivamente. Hasta la alteracion que sufre la forma de la cabeza, ensanchándose la frente y desapareciendo insensiblemente la protuberancia tan marcada de la parte media del coronal que se nota en los recién nacidos, prueban el desarrollo que se verifica en ciertas partes y órganos del cerebro, cuyo predominio se manifiesta en el feto y en los niños muy pequeños, aunque no sea mas que por su excesivo volumen.

Es una ley general que se encuentra siempre confirmada, que todo desarrollo va acompañado de una situacion extraordinaria de la irritabilidad del organismo, la cual aumenta la susceptibilidad para todas las impresiones. Así que un sistema orgánico empieza su desarrollo siguiendo un tipo determinado y quizá tambien con arreglo á las leyes de mas alta esfera; la irritabilidad de sus vasos sanguíneos se aumenta necesariamente, y este aumento está en relacion causal con el mayor aflujo de sangre y otros humores. Así se explican el frecuente aflujo de sangre y demás humores hácia la cabeza, el calor y la rubicundez y ardor de las mejillas que se advierte tan á menudo en los niños durante la dentición, como tambien las oftalmias que padecen á menudo, los exantemas de la cabeza y de la cara, la propension á la encefalitis, al hidrocéfalo y á la somnolencia &c. &c. Predominando la irritabilidad en una parte, se perturban las proporciones normales de la de todo el organismo, y ya por este trastorno, ya tambien por la parte que toma inmediatamente el cerebro, como el órgano sensible por esencia, sale la sensibilidad del equilibrio, tan necesario para la salud.

Estos actos y fenómenos completamente análogos á los

que se observan en la aparición del flujo menstrual, explican suficientemente por qué en el periodo de la dentición sobrevienen tan fácilmente síntomas morbosos hasta en los sistemas mas lejanos, sin ser invadidos directamente. Los movimientos febriles, los accidentes inflamatorios, las convulsiones, la somnolencia &c. &c. son efectos y señales del padecimiento, de la irritabilidad y la sensibilidad; alterándose la circulación de la sangre y congestionándose ciertos órganos, deben tambien cambiar las funciones de los que presiden á las secreciones. La salivacion abundante y alterada se esplica fácilmente por la irritacion local ocasionada por la misma dentición; pero tambien toman otro rumbo las secreciones de los riñones, del hígado, de las glándulas intestinales y de los vasos exhalantes del tubo digestivo, parte por la alteracion dinámica del sistema irritable, parte por la influencia simpática del cerebro, invadido directamente. El continuo babeo y las diarreas acuosas, mucosas y biliosas provienen de la misma causa; la secrecion de la orina se altera lo mismo que en todas las fiebres. Por último, es evidente que perturbándose las funciones de los sistemas sanguíneo y nervioso, enfermando los órganos secretorios y sobreviniendo diarreas tan frecuentes, deben sufrir la digestion y la nutricion y desfallecer la reproduccion.

En virtud de todo lo espuesto no creemos que haya inconveniente en deducir los resultados que vamos á esponer, y que nos parecen suficientemente fundados, á saber:

1.º La opinion de que la dentición es un acto orgánico limitado á las quijadas y á las encías es demasiado estricta y esclusiva.

2.º El acto general de desarrollo que principia y marcha con la dentición no es en efecto un estado patológico, pues en muchos niños recorre sus periodos con orden y sin alterar la salud, pero motiva la predisposicion hácia otras afecciones y es muchas veces su causa próxima.

3.º Es notorio que hallándose afectados los sistemas sensible é irritable, cualquier agente nocivo ejerce una accion mas violenta y duradera que en otras circunstancias, y por eso vemos que el frio, las faltas dietéticas y los medicamentos atacan al niño con mas violencia en el periodo de la dentición, siendo tambien mas peligrosas las enfermedades que resultan, como la tos convulsiva, las viruelas &c. &c. Pero aunque no intervengan los agentes externos, el mismo acto

del desarrollo acarrea ya de por sí ciertas afecciones muy graves á los niños cuya disposicion individual es á propósito para que tal suceda.

En vista de esto, los médicos antiguos cometieron un error, atribuyendo únicamente á la salida material de los dientes todos los accidentes que la acompañan; pero sus contrarios dieron en el extremo opuesto, por haber negado al acto de desarrollo, en el cual la salida material de los dientes toma una parte bastante considerable, la influencia inequívoca que ejerce sobre la formacion de ciertos estados patológicos generales y la escitacion de la fiebre, las convulsiones y las diarreas &c. &c. que tan á menudo sobrevienen simultáneamente. Los fenómenos patológicos de la denticion son muy variados, y esta diversidad depende de la constitucion de los niños.

La fiebre continua es una de las consecuencias mas comunes de la denticion que llamamos dificultosa; pero muchas veces es poco grave y de corta duracion. Esta fiebre se conoce mas fácilmente por el ardor y sequedad de la piel, el calor y la rubicundez de la boca, la supresion del tialismo, la postracion y la somnolencia del niño que por la naturaleza del pulso, que en esta edad es casi siempre veloz y frecuente. La falta de apetito en los niños destetados es un sintoma constante de esta fiebre, y la sed existe casi siempre. Además se deben atribuir á esta fiebre todas las erupciones, las manchas rojas y el eritema papuloso (*strophulus*), á que se da indistintamente el nombre de fuego (*feu de dents*), y que salen principalmente en las nalgas, las partes genitales y los muslos, pero á veces tambien en los carrillos y en otras partes del cuerpo. En los casos perniciosos presenta esta fiebre todos los sintomas que las malignas en los adultos, apareciendo los fenómenos de una irritacion inflamatoria en todas las membranas mucosas á la vez, aunque no en todas partes con la misma intensidad, como tambien sintomas atáxicos (los saltos de tendones, los movimientos convulsivos, la inquietud, el coma &c. &c.) y los adinámicos, hasta que al fin sobreviene la muerte. Sin embargo, estos sintomas alarmantes cesan muchas veces casi repentinamente, y aunque se hallen en su mayor incremento, así que los dientes asoman al través de la encía que les impedía el paso. Esto dió motivo á que se aconsejase hacer una incision en la encía siempre que opusiese demasiada resistencia á la salida de los

dientes. Las opiniones de los médicos acerca de este proceder difiere infinito. *Meissner* opina que cuando la operacion surte buen efecto, es porque asoma ya el diente, y solo está cubierto por una parte de la encía tirante é inflamada, ó porque las escarificaciones cuando la encía no se ha abierto todavía y está muy irritada disminuyen la inflamacion, produciendo un alivio considerable. *Bürh* no creia que se sacasen grandes ventajas de la incision de la encía, pues cuando mas disminuirla la tirantez, pero sin combatir los sintomas simpáticos. *Billard* da el consejo de no hendir la encía hasta que esté levantada por el diente, dura, roja y dolorida; pues cuando este se halla todavía á mucha profundidad, se forma en la encía una cicatriz que hace aun mas difícil la salida, ó bien acarrea la incision una exulceracion que puede tomar el carácter gangrenoso y producir un flegmasia de las mas graves. *Wendt* prefiere la aplicacion de sanguijuelas á la incision de la encía, porque esta además de su éxito problemático, es una operacion muy difícil de ejecutar. Los médicos y cirujanos ingleses, y entre ellos *Hudlock*, *Hunter*, *Beidmore*, *Bell* y *Underwood*, son los que principalmente han recomendado la incision de la encía como un remedio seguro, eficaz y de fácil aplicacion en la denticion dificultosa. Para hacer esta incision, un ayudante sostiene la cabeza del niño, mientras que el operador manteniendo separadas las quijadas con los dedos de una mano, hace con el bisturí que tiene en la otra un corte longitudinal desde un colmillo á otro; despues ejecuta otros cortes trasversales en los puntos correspondientes á cada uno de los dientes que han de salir. Este corte en forma de cruz es necesario para corregir completamente la tumefaccion de la encía, descubrir el diente y facilitar el reconocimiento de las partes. Hecho esto, podremos examinar introduciendo la yema del dedo por la herida, si el diente forma una prominencia, ó si el alveolo es demasiado estrecho ó está cerrado por una cubierta ósea, segun lo vió *Huffeland* en cierta ocasion. En un caso como este, que seguramente es muy raro, podria ser necesario eliminar el borde del alveolo con una tijera muy fuerte, ó perforar la lámina ósea que le tapa (*Guersent*). Para facilitar la salida del colmillo, dice *Carabelli*, que no bastando las escarificaciones, puesto que el obstáculo no es la encía, sino la falta de espacio debida á la aproximacion de los dientes inmediatos, se debe extraer el incisivo de al lado. En caso de

suceder otro tanto con la segunda muela de leche, aconseja tambien *Raum* arrancar la primera. Sin embargo, segun *Guersent*, la implantacion de un diente entre otros dos es un fenómeno sumamente raro en la primera denticion.

Es inútil advertir que en semejantes circunstancias no deben descuidarse los remedios generales. Si el niño está ya destetado, no se le pueden dar alimentos sólidos. Las fomentaciones y los baños generales, tibios y emolientes, son utilísimos, y cuando hay sintomas muy graves, absolutamente indispensables. Los enemas simples, emolientes y aun purgantes, no dejarán de emplearse, á no ser que el vientre esté corriente, pues en semejantes casos es de primera necesidad que el niño obre, y siempre que temamos las obstrucciones, habrá que echar mano de otros medicamentos, si no bastan los enemas. Tocante á los vejigatorios de que algunos médicos se sirven, dice *Dugés* que solo convienen cuando el enfermo está sobremanera postrado, pues aunque tampoco entonces suelen surtir efecto, al menos no son tan perjudiciales como empleándolos con mas anticipacion. Otro tanto se puede decir del uso interno de los tónicos y de los escitantes. Los sinapismos son menos peligrosos y se deben usar con mas anticipacion, lo mismo que los pediluvios escitantes, pero nunca son tan útiles como cuando se han presentado ya sintomas atáxicos muy notables. Con todo, aun en este caso, debemos ser muy prudentes con el uso de los antiespasmódicos, del alcanfor, del almizcle &c. &c., que hace tiempo se tenian por especificos en semejantes circunstancias.

La fiebre irregular, ó que no se atiene á ningun tipo (febris erratica). Aunque desde el primer momento en que el diente trata de vencer los obstáculos que se oponen á su salida se presentan sintomas febriles, sin embargo, rara vez siguen estos una marcha continuada, y aun hay ocasiones en que se observan paroxismos cotidianos, los cuales aparecen con bastante regularidad, para que el médico buen observador no los pueda confundir con una fiebre por esencia intermitente. *Dugés* es el que mejor ha observado esta especie de fiebre, al aproximarse la salida de las muelas. Al acercarse la noche, ó tambien por la tarde, se ponía el enfermo de mal humor, y despues era atacado de un paroxismo, en que se echaba de menos el frio; desde entonces iba la fiebre agravándose poco á poco, pero comunmente no llegaba sino hasta una mediana intensidad. La rubicundez de

una mejilla ó de ambas, la coleccion de la saliva en la boca y otros síntomas por este estilo, eran suficientes para poner en claro el diagnóstico y tomar las medidas terapéuticas convenientes, que consistian en dejar pasar el paroxismo, y combatir los síntomas principales. De todos modos la dieta es lo mas esencial; de suerte que tampoco hay una gran necesidad de emplear medicamentos.

Si sobrevienen síntomas gástricos, como vómitos, diarreas y obstrucciones, ú otros del sistema cerebral, como la eclampsia &c. &c., procederemos segun los preceptos que hemos dado y explicado minuciosamente en la descripción de dichas enfermedades. Aun nos resta advertir que *Reich* no ha encontrado otro remedio, mas seguro que el ácido muriático, entre todos los que se han usado para evitar las consecuencias de los síntomas morbosos en ambas denticiones. Dicho profesor lo administra hasta á los niños de pecho que padecen de vómitos ácidos y de diarreas verdosas, á la dosis de diez gotas hasta media dracma, mezclado con otro tanto de *spiritus muriaticus aethereus*, tres ó seis onzas de agua y dos ó tres de jarabe de altea. Al mismo tiempo aconseja que no se abrigue mucho la cabeza del niño, y que se le haga disfrutar el aire libre y puro. Solo cuando hay síntomas inflamatorios prescribe *Reich* uno ó dos granos de mercurio dulce por la mañana y por la noche, pero cuando mas, algunos dias seguidos. De dia manda tomar el ácido muriático diluido, sin pensar siquiera en el daño que pudiera hacer. Tambien es digno de mencionarse el método de *Seiler*, el cual vió enfermar á muchos niños, enlaquecer y morirse, sin que pudiese ver otra causa que la denticion. Creyendo escitar en ellos una reaccion general por medio de la vacuna, los inoculó, y en efecto, dize que revivieron de nuevo, y empezaron á prosperar.

Ya hemos hablado de la incision de la encía; pero fuera de esta operacion, son muy pocos los remedios tópicos que surtirán efecto, aunque bien se puede conceder cualquiera de ellos, con tal que no sea perjudicial. Lo mas dañoso es, sin duda, dar á los niños sustancias duras para que las masquen, como el marfil, el cristal, las piedras, los dientes de lobo y otras por este estilo. Cuando la encia está relajada pero no inflamada, es mucho mas conveniente y útil que masque una cosa de cuero ó alguna raiz aromática, v. gr. el lirio de Florencia; pero si está muy ardorosa,

dolorida y seca, proscribiremos todos los escitantes, sin consentir siquiera que el niño masque la raiz de altea ó de orozuz. Tampoco permitiremos que se humedezcan las encías con higos cocidos en leche, con miel rosada, con nata agriada, con manteca ni con aceite, pues todo esto irrita mas ó menos. Lo mejor que se puede hacer, siguiendo el consejo de *Meissner* es humedecer la encía inflamada con agua fria. No son tan saludables las proposiciones de *Loder* y *Stark*, pues el primero quiere que se aplique á la encía una mistura de partes iguales de jugo de limon y de miel, y el segundo recomienda el *oleum tartari per deliquium*.

En un tratado como este no pueden tener cabida los infinitos preservativos que de tanta celebridad gozan entre el vulgo; pero diremos que los mas usados son los collares hechos con las semillas de la peonía.

ENFERMEDADES

DEL SEGUNDO PERIODO DE LA INFANCIA.

DESDE LA SALIDA DE LOS DIENTES DE LECHE HASTA EL FIN DE LA PRIMERA DENTICION.

I. Enfermedades del tubo digestivo.

El trastorno de las funciones digestivas se observa lo mismo en los niños que en los adultos, por cuya razón no debería propiamente ser objeto de un tratado de esta especie, si las propiedades particulares del organismo infantil y ciertas causas eficientes, que dependen del régimen dietético del niño, no mereciesen particular mención. Las funciones del tubo digestivo se pueden perturbar de resultas de una alimentación poco apropiada al estado de las fuerzas digestivas del niño é insuficiente para su debida nutrición. De esta manera puede correr riesgo la vida del niño por falta del alimento conveniente, ó por las enfermedades del estómago y del tubo digestivo producidas por la mala calidad de las sustancias con que se le esté alimentando.

La primera clase de afecciones es propia de los niños de pecho cuyas nodrizas tienen poca leche y aun esa de mala calidad, y la segunda se observa en aquellos niños cuya alimentación artificial no es como debiera. Estas anomalías se encuentran particularmente desde la época del destete en adelante, y son también las únicas de que trataremos en los párrafos siguientes.

Cualquier cambio dietético repentino puede acarrear varias afecciones de los órganos digestivos aun á los adultos, sobre todo si los alimentos son indigestos y estimulantes, y con tanta mas razón á los niños, cuya membrana mucosa intestinal es tan sensible y tan rica en vasos sanguíneos. Los niños se hallan espuestos á este peligro, particularmente en la época del destete, cuando los alimentos artificiales

entran á suplir la leche de la madre. Es verdad que el exceso de irritabilidad que acompaña á la dentición puede predisponer á semejantes afecciones, si la alteracion de la dieta cae precisamente en dicho periodo; pero á pesar de eso, no dependen de ella las afecciones del tubo digestivo que tantas veces se observan durante el destete, pues estas se presentan tambien cuando se usan alimentos nocivos antes ó despues de dicha época. Con mas razon podríamos achacar aquellos fenómenos patológicos al rápido desarrollo del sistema linfático que acontece cabalmente por el mismo tiempo, aumentando extraordinariamente la irritabilidad del tubo digestivo, pues las glándulas intestinales toman una parte muy activa en las funciones de este, se desarrollan sobremanera en dicha época y estan dotadas de una sensibilidad exquisita. De ahí proviene la tendencia decidida de estas glándulas á irritarse, lo cual da un carácter particular y muy importante á las diversas afecciones digestivas de los niños.

Consistiendo casi siempre esta clase de enfermedades en el mal régimen dietético de los niños, deberemos procurar ante todas cosas que el tránsito de la alimentacion natural á la artificial no se haga repentinamente sino con toda precaucion, acomodando los alimentos á las fuerzas digestivas del niño y apreciando exactamente no solo su cantidad, sino tambien su calidad. Será, pues, indispensable quitar al niño el pecho muy poco á poco, administrándole aun antes de destetarle sustancias de fácil digestion, para que el tránsito se le haga menos sensible.

El alimento mas á propósito para un recién nacido es la leche de la madre, porque su estómago no se halla todavía en estado de digerir otros mas pesados; hasta mas adelante que la leche se hace mas gruesa, no se acostumbra á la elaboracion del alimento, pero de esta manera se va preparando para admitir otras sustancias, de suerte que pocos meses antes del destete se halla ya en disposicion de digerir alimentos lijeros, aunque se le administren algunas veces al dia.

Con las faltas dietéticas que se cometen en el destete, se echan muchas veces los cimientos para las afecciones gástricas que observamos en el segundo periodo de la infancia. Con todo, con la misma frecuencia y tal vez mas á menudo resultan del mal régimen despues del destete, de lo cual

tienen casi siempre la culpa tres circunstancias diferentes. En primer lugar, se cree que los niños tienen hambre siempre que están inquietos, y por eso se les da alimento con demasiada frecuencia y en demasiada cantidad, escogiendo además sustancias bastante sólidas, siendo así que las líquidas son las que mejor prueban á los niños en esta edad. En segundo lugar, existe la preocupacion tan nociva de que es preciso acostumbrar á los niños á todo para que no padezcan tan fácilmente de afecciones gástricas, con cuyo fin se les conceden alimentos muy indigestos que el estómago no se halla todavía en estado de elaborar. Por último, otra costumbre muy perjudicial es la de conceder á los niños alimentos muy variados. La consecuencia mas inmediata de este proceder, es que los alimentos se quedan sin digerir, se descomponen, fermentan, desarrollan varios gases, se agrian, se pudren, y depravan de esta manera la digestion.

Dando, pues, á un niño demasiado alimento, ó siendo este de mala calidad, el estómago se empacha, y de ahí resulta una reaccion general mas ó menos grave, hasta que la materia *peccans* es eliminada por la boca, ó bien pasa á los intestinos y sale despues por la cámara. Los vómitos y la diarrea son siempre por la misma razon el primer resultado de un empacho semejante, pero en ellos reconocemos los esfuerzos saludables de la naturaleza para arrojar del cuerpo las materias que le perjudican. Muchas veces se agregan además la flatulencia, los dolores ó el espasmo, y la irritacion simpática que entonces se origina, puede llegar hasta el grado de producir convulsiones, cuya única causa es no pocas veces una sola digestion mal hecha.

Desapareciendo de esta manera la enfermedad juntamente con su causa, la salud del niño vuelve otra vez á equilibrarse; pero tambien puede suceder que la irritacion del estómago y de los intestinos que una vez se ha originado se haga permanente, é interese, como sucede frecuentemente, á otros órganos y particularmente al hígado, cuyas funciones suelen estar mas ó menos desregladas. Por eso vemos que las materias espelidas son algunas veces amarillentas ó verdes, porque contienen bilis, y otro tanto sucede con las evacuaciones alvinas, cuyo color llega á ser hasta herbáceo. En otros casos se halla suprimida la secre-

cion de la bilis, y entonces las evacuaciones estan teñidas de amarillo claro, y son arcillosas, sueltas y acuosas, ó bien espesas como un engrudo de harina de avena á medio hacer. Si no damos con el verdadero foco del mal y seguimos con la mala alimentacion, el trastorno de las funciones digestivas echa raices cada vez mas profundas, el niño enflaquece rápidamente, la piel se pone seca y rugosa, el vientre se entumece, y al cabo sobreviene una diarrea muy pertinaz. Los primeros indicios del mal suelen no presentarse hasta cuatro ó seis semanas despues del destete. Al principio no se observan mas sintomas que una diarrea de materias verdosas, pero pronto se agregan náuseas y vómitos, y las materias arrojadas suelen estar todavia mezcladas con bilis. A veces cesa la diarrea cuando empiezan los vómitos, y no es tan raro el que sobrevenga un estreñimiento de mucho cuidado. El niño está inquieto y de mal talante, llora muy á menudo, y las facciones de su rostro indican los dolores que padece; además, no tiene ganas de comer, pero anhela con ansia las bebidas frias. Despues se presenta una fiebre lijera que se agrava por la noche, pero el pulso está poco acelerado, la piel no muy caliente y las estremidades regularmente frias. El vientre, aunque abultado, no da muestras de sensibilidad, y la lengua puede permanecer mucho tiempo limpia y húmeda, ó si acaso un poco blanquecina, pero de allí á cierto tiempo suelen aparecer tambien aftas en la boca. La demacracion y la debilidad escesivas del niño, el llanto continuo y la espresion de dolor en su fisionomía son los signos mas marcados de una enfermedad, que por otra parte se agrava siempre que se intenta corroborar las fuerzas del enfermo, echando mano de alimentos cada vez mas estimulantes y nutritivos. El padecimiento de los órganos digestivos se aumenta si exaltamos artificialmente la irritabilidad del estómago y de los intestinos, y el niño sucumbe por falta de un régimen bien dirigido. Algunas veces cede la diarrea pocos dias antes de la muerte, pero no por eso se dilata gran cosa el éxito letal. Tampoco es posible que una dolencia semejante dure mucho tiempo, sin dar margen á una enfermedad orgánica. La irritacion llega al grado de inflamacion, y esta acarrea entonces la exulceracion de los intestinos. Sin embargo, muchos niños mueren solamente de resultas de la perturbacion de las funciones, sin que durante la vida se adviertan sintomas de inflamacion,

y sin que los efectos de esta se encuentren despues en el cadáver. Los intestinos se hallan vacíos, pálidos y transparentes, en algunos puntos dilatados por los gases que contienen, y en otros contraídos espasmódicamente; tambien suele haber alguna intususcepcion, pero sin que las partes que la forman esten inflamadas ni adheridas. La enfermedad dura muchas veces cuatro ó seis semanas, en cuyo tiempo los niños mas robustos se estenuan de una manera espantosa, pero si sobrevienen vómitos y diarrea, suele tomar el carácter del cólera, y puede hacerse mortal en cosa de una á dos semanas. En semejantes casos se interesa casi siempre el cerebro poco antes de la muerte, sobreviniendo una especie de letargo y convulsiones; pero esto es siempre un padecimiento secundario, y no procede de la inflamacion de aquel órgano. Despues en el cadáver se encuentra cierto estado de congestion venosa y un derrame poco considerable en los ventriculos del cerebro.

La relacion de esta afeccion de los niños destetados en el otoño es tan marcada, que *Clarke* duda que se observe en ninguna otra estacion, por lo cual da el consejo de no quitar el pecho á los niños delicados hasta que haya pasado el otoño. Este consejo no merece desaprobarse, pues efectivamente es indudable que en los meses de otoño es mayor la propension á las afecciones del vientre; pero tambien pueden estas presentarse en cualquiera otra estacion, no siendo el régimen del niño cual conviene. En semejantes casos, si el médico llega á tiempo y se persuade de que no existe ninguna lesion orgánica, puede establecer un pronóstico favorable, pues con solo corregir la alimentacion que ha sido la verdadera causa del mal, consigue muchas veces la curacion, siendo en efecto admirable cómo se reponen á veces los niños mal nutridos.

Tocante al *pronóstico* de las afecciones gástricas en general, es poco lo que se puede decir, pues depende de la constitucion del niño, de las causas que han producido la enfermedad, de la intensidad de esta, de su duracion, de sus complicaciones y de otras muchas circunstancias. Las afecciones gástricas de los niños, lo mismo que un gran número de las demás enfermedades á que estan sujetos, se presentan con sintomas mas ó menos graves y particularmente con una fiebre vehemente, cuya causa reside en la irritabilidad excesiva del organismo infantil. Pero estos sintomas

suelen desaparecer con la misma velocidad, y si por una parte no debemos permitir que una enfermedad grave siga haciendo progresos, por otra no echaremos en olvido que no es bueno proceder con demasiada energía no habiendo una necesidad, por cuya razón el médico que se encargue de la salud de los niños tendrá que poseer conocimientos muy exactos de la organización de estos y además la circunspección y la serenidad necesarias.

De lo que llevamos espuesto se infieren las reglas terapéuticas indispensables para esta clase de dolencias. En suma, son más fáciles de curar en los niños que en los adultos, solo observando la dieta conveniente y un régimen bien dirigido, lo cual es siempre preferible al uso de medicamentos internos y á los medios terapéuticos enérgicos. La aplicación de remedios heroicos y decisivos contra las afecciones gástricas no debe aprobarse jamás, aunque algunas veces haya precisión de obrar con actividad si no se pueden alejar las causas, v. gr. cuando la dentición va acompañada de diarreas frecuentes y que agotan las fuerzas del enfermo. De todos modos las dosis pequeñas y repetidas á menudo son preferibles segun el dictámen de *Meissner* á las grandes, porque aquellas se pueden aumentar y disminuir como se quiera, al paso que no tenemos en nuestra mano los efectos directos y consecutivos de las otras. — Cuando los niños padecen alguna afección gástrica, la naturaleza promueve evacuaciones críticas con más facilidad que en los adultos, así como también se les podrá administrar los vomitivos y los purgantes con mayor ventaja, con tal que se evite el abuso de estos medicamentos, no empleándolos indistintamente en todas las afecciones del tubo digestivo. Administrando los purgantes con demasiada frecuencia, tenemos por un lado la desventaja de que llegan á perder su eficacia, y por otro la de que debilitan sobremanera los órganos digestivos, por cuya razón es un gran adelanto de la medicina moderna el haber desterrado la antigua costumbre de purgar á los niños todos los meses. Porque si con esto se quiere aminorar la demasiada abundancia de humores que predispone á ciertas enfermedades, también conseguiremos el mismo objeto con alimentos menos nutritivos, con mucho ejercicio corporal, y en una palabra, con una educación física conveniente; al menos son estos medios mucho más racionales que el abatimiento de las funciones

digestivas, en lo cual tiene *Meissner* muchísima razon.

Los fenómenos patológicos que abrazan las afecciones de los órganos digestivos no pertenecen esclusivamente á la infancia, y como ya hemos hablado de ellos en general, solo nos resta mencionar ciertos estados especiales que dan lugar á algunas modificaciones.

1.º *La diarrea.* La diarrea es de varias especies y requiere tambien diversos métodos curativos. Las formas de que aqui se trata son las siguientes:

a. La diarrea saburral, ó sea por indigestion. Esta forma resulta de haber sobrecargado el tubo digestivo con manjares ó bebidas, ó tambien de haber tomado el niño una corta cantidad de cualquier alimento nocivo de por si, ó con respecto á la constitucion del enfermo ó al estado de sus órganos digestivos. Sus síntomas mas comunes son el entumecimiento y la tirantez del estómago y del bajo vientre, la falta de apetito, las náuseas, las arcadas y á veces los vómitos de sustancias á medio digerir. Toda la region del ombbligo está dolorida, el enfermo padece de flato, y al cabo sobrevienen cursos muy abundantes, trabados, liquidos, corrompidos y sumamente fétidos que dejan al enfermo muy aliviado. Por lo regular cesa esta diarrea por si sola, con solo evitar las sustancias irritantes, y la digestion vuelve á entrar en caja. Sin embargo, la enfermedad puede durar tambien mucho tiempo, debilitar las fuerzas considerablemente y aun dar márgen á lesiones orgánicas.

b. La diarrea ocasionada por las lombrices se da á conocer por los síntomas que hayan precedido de la presencia de estos insectos en los intestinos, por las evacuaciones copiosas de mucosidades trasparentes, por la fetidez especifica de estas, como tambien del aliento, por los cursos de materias grises ó cenicientas, pero aun mas por la espulsion de lombrices muertas casi podridas ó aun vivas, y últimamente, por la eliminacion de una corta cantidad de sangre pura que sale con ellas ó tambien sin ellas. Esta diarrea se observa principalmente en la infancia, aunque tampoco dejan de padecerla los adultos.

c. La diarrea biliosa. Los síntomas de esta especie de diarrea son la lengua puerca y amarilla, la falta de apetito, las náuseas, los eructos, los vómitos biliosos y los cursos de materias verdes y acompañados de dolores de vientre. Sus causas son el estado espasmódico del hígado y la secrecion

muy profusa de bilis, y los niños que con mas frecuencia la padecen son los que se esponen á la accion del frio en las noches frescas que se siguen á los dias muy calorosos. Esta diarrea biliosa es á veces indicio de una afeccion incipiente de las meningees, ó de una exudacion en los ventriculos del cerebro.

d. La diarrea producida por la vida escesiva ó la inflamacion de los folículos mucosos, ó sea la diarrea cataral ó mucosa. Esta forma resulta unas veces de la afeccion local de los folículos mucosos y otras de un padecimiento de todo el sistema. Los primeros síntomas de la enfermedad son cierta sensacion incómoda de plenitud, la extrema sensibilidad de los intestinos, la tumefaccion y la tirantez dolorosa del vientre atormentado por el flato, y la inercia del intestino recto en sus funciones. Además arroja el enfermo con mucho trabajo un liquido al principio muy suelto, acre y que causa escozor, y despues unas mucosidades anómalas, á veces trasparentes, casi cristalinas, gelatinosas, de color blanquecino, amarillo ó gris, inodoras ó muy fétidas y mezcladas con estrías de sangre. Con cada evacuacion se suele aliviar el enfermo y disminuirse la tumefaccion del vientre, pero esta se vuelve á reproducir de nuevo, hasta que el mal toma un rumbo favorable. El curso es tan pronto agudo como crónico. En el primer caso el vientre no está muy sensible ni dolorido, hay además calentura y aun pueden sobrevenir síntomas de una verdadera enteritis. En el segundo caso (diarrea crónica) puede no haber ningun dolor absolutamente, y la diarrea continuar por espacio de muchos años. Cualquiera cosa que se tome da gana de obrar, y todas las sustancias, que á veces se comen con apetito, se convierten con la mayor velocidad en mucosidades. Al mismo tiempo puede el vientre estar estreñido por ciertas temporadas. A veces se ha encontrado en el cadáver una porcion de intestino atestada de mucosidades, y sus folículos hincliados de tal manera, que solo quedaba una abertura de media pulgada de diámetro para dar paso á los escrementos. La diarrea mucosa invade casi siempre á los niños endebles, de constitucion linfática, escrofulosa, y predispuestos á las afecciones catarales, á la raquitis, la atrofia, ó que estan mal nutridos &c.

e. En los niños se observa muchas veces una evacuacion muy abundante de materias sueltas, acuosas, que á veces no tienen ningun color, y otras estan mezcladas con copos y

partículas como de un líquido coagulado. Esta afección lleva el nombre de *cólico acuoso* (*water y gripes*), por razón de los dolores que causa comunmente. En rigor es una diarrea serosa que procede de una escitación escesiva de los vasos exhalantes del tubo digestivo y tiene mucha afinidad con la diarrea mucosa, con la cual suele estar también complicado. También puede ser aguda lo mismo que esta última, ó resultar de la atonía de los vasos exhalantes. Esta forma de diarrea se origina principalmente de resultas de la acción repentina del frío sobre la superficie de la piel, quedando suprimida la traspiración, ó puede provenir también de beber cosas frías y acidulas, estando el cuerpo acalorado. La cantidad de líquido eliminada de este modo por la cámara es á veces tan escesiva, que el enfermo se estenua y debilita con la mayor rapidez lo mismo que en el cólera, con el cual tiene mucha semejanza en sus principios.—Algunas veces se observa una diarrea, en la cual los cursos son muy abundantes y de materias sueltas y completamente blancas. Esta variedad parece tener mucha afinidad con la que acabamos de indicar; el color característico no depende únicamente de la falta de bilis, sino mas bien de una alteración particular de la secreción de las glándulas intestinales. Esta diarrea debe siempre considerarse como un fenómeno de mucha gravedad.

f. Las diarreas que provienen de la supresión de la orina y que se observan principalmente en los niños son, según dice *Leutin*, acuosas, y despiden un olor urinoso; la secreción de la orina falta casi completamente, á pesar de que los niños beben mucho.

g. La diarrea es sobremanera frecuente en los niños de todas edades, particularmente desde el principio de la dentición ó desde la época del destete hasta los tres años, y tanto por sus fenómenos como por sus efectos debe colocarse entre las enfermedades de mas importancia. Aun antes de la dentición suele sobrevenir una diarrea, ya por la mala calidad de la leche materna, ya por atracar antes de tiempo á los niños con ciertos alimentos que producen ácidos en las primeras vias. La enfermedad va unas veces acompañada de la legmasía de la mucosa intestinal y del aumento de sus secreciones, y otras de la acción escesiva é irregular de la membrana muscular, ó bien de ambos fenómenos á un tiempo. En ambos casos puede ser su curso muy agudo, convertirse en una verdadera inflamación y dar márgen á intusucepcio

nes y á unos cursos acuosos de color oscuro, ó mucosos y sanguinolentos, que terminan por convulsiones y la muerte, ó si se descuidan y las causas siguen obrando, ó el tratamiento no es como debe, puede pasar al estado crónico, en cuyo caso las evacuaciones ventrales son muy fétidas, acuosas, de un color verde oscuro ó pardo, ó bien caseosas, van precedidas de retortijones violentos, y rompen impetuosamente muchas veces con ventosidades y con tenesmo. Al mismo tiempo se notan movimientos febriles mas ó menos fuertes, y en el último estadio de la enfermedad, que es cuando toma el carácter de una lenteria, ó bien termina con un aplazamiento repentino, la cavidad bucal se escoria y se cubre de aftas. En semejantes casos se acumulan la secrecion morbosa y los excrementos en la S del cólon, y en los que terminan por la muerte, se ve que la estremidad del ileon, del ciego y la parte inferior del cólon han cambiado de estructura, ó bien se encuentran en la mayor parte del tubo digestivo los restos comunes de la inflamacion de la mucosa intestinal.

Las diarreas de los niños, que sobrevienen regularmente en la época de la denticion y se dan á conocer por el ardor de la boca, el afan de meterse en ella los dedos, la rubicundez de las mejillas, el morder los pezones, el calor y el entumecimiento de las encías &c. &c., no pertenecen en rigor á este lugar, porque solo se originan por simpatía. Las evacuaciones tienen muchas veces un color verde, la salida de los dientes suele verificarse con facilidad, y el ardor de la cabeza se va disipando poco á poco.

Necropsia. La abertura de los cadáveres no da resultados algun tanto satisfactorios mas que en los casos graves ó crónicos. En algunos de poca consideracion se ha encontrado la mucosa intestinal muy pálida y vacía de sangre y los folículos algo mas desarrollados que lo estan ordinariamente. Otras veces estaba la membrana mucosa algo reblandecida ó ligeramente inyectada, ó bien se notaba en ella una congestion propiamente dicha, pero que consistia, lo mismo que la inyeccion, en manchas ó estrias sueltas sobre un fondo completamente descolorido. En los casos mas graves y crónicos estaba tambien pálida, sin sangre y reblandecida, pero en algunos de ellos inflamada, por supuesto tambien á trechos, ingurgitada de sangre y de un color vario desde el rojo claro hasta el purpúreo. Unas veces se hallan el tejido mucoso y

el submucoso engrosados y muy reblandecidos, ya con las alteraciones que hemos dicho, ya sin ellas, y otras está toda la superficie morbosa cubierta de un moco condensado y hasta de linfa coagulable, ó lo que es aun mas frecuente, de una capa mucosa, delgada, pardusca, gris ó purulenta. En algunos cadáveres tenian los intestinos un color blanco, estaban reblandecidos, casi transparentes, macerados y al mismo tiempo llenos de una sustancia purulenta parecida al suero. En alguno que otro cadáver tienen los intestinos mayor calibre que en su estado normal, pero casi siempre estan angostados y aun contraídos de un modo considerable, sobre todo en las partes que mas padecen. Algunas veces se han visto unas pústulas pequeñas llenas de una serosidad purulenta, que no estaban en relacion alguna con los folículos, que despues de abrirse habian dejado una leve ulceracion superficial y rojiza, ó una superficie que presentaba el mismo aspecto que las escoriaciones. Tanto en los intestinos delgados como en los gruesos se han solido encontrar una ó mas intusucepciones y además, cuando la muerte se habia verificado poco despues del destete, el reblandecimiento del estómago y del hígado con señales de inflamacion ó sin ellas. A veces presentan tambien los intestinos por dentro y por fuera un color mas oscuro que en el estado normal, ya limitado á ciertas porciones, ya estendido por toda la superficie, aunque tambien suele formar pintas ó papulas apiñadas en algunos parajes. Los folículos mucosos se encuentran por lo regular en los casos graves ó crónicos, segun dicen *Abercombrice* y *Andral*, prominentes, entumecidos é inflamados, ó bien sirven de asiento á una ulceracion, ó tienen un color oscuro ó negro. Las glándulas del mesenterio estan muchas veces inflamadas, agrandadas ó endurecidas, mayormente en los niños verdosa, y el hígado tiene algunas veces mayor número de vasos que en el estado normal. La falta de toda alteracion orgánica en algunos casos, y la poca gravedad de otros son dos pruebas que contradicen el principio establecido por *Broussais*, de que la diarrea depende siempre de una inflamacion de la membrana mucosa.

Duracion y terminaciones. Ambas varian infinito; las diarreas mucosa y serosa suelen presentarse con el carácter de agudas, así por su intensidad como por su duracion; pero tambien se hacen crónicas, principalmente la primera, y

conservan entonces su carácter específico, ó degeneran en ulceracion. Aunque la diarrea sea combatida, suele quedar para mucho tiempo, y á veces para toda la vida, cierta propension á padecerla. Las terminaciones son generalmente favorables, pues no resultan malas consecuencias, sino cuando la diarrea está sostenida por un estado inflamatorio de la membrana mucosa. A veces se hallan ulcerados los diversos tejidos de los intestinos, en cuyo caso la ulceracion suele perforarlos, acarreado una peritonitis mortal. Si la inflamacion de la membrana mucosa se estiende hasta la serosa, es muy fácil que sobrevenga una ascitis. Cuando la diarrea se hace crónica es sumamente rebelde, y suele resistirse mucho tiempo á todo tratamiento, acarreado al fin la postracion de las fuerzas y la consuncion. Con todo, si no depende inmediatamente de alguna alteracion orgánica de los intestinos ó de las visceras adyacentes, es á veces muy poco lo que padece la salud en general.

La causa próxima de la diarrea es, segun *Hasse*, el eretismo ó la parálisis de las últimas ramificaciones arteriales y de la membrana muscular del tubo digestivo. Las observaciones mas posteriores nos han hecho ver además, que la diarrea procede mas á menudo de lo que se cree de la inflamacion de la membrana mucosa intestinal y de sus folículos.

Pronóstico. El de la diarrea idiopática es comunmente favorable, pues desaparece en breve despues de alejadas las causas. Las diarreas serosas y mucosas que llevan el carácter de crónicas é invaden á los niños despues del destete no deben despreciarse. La mas peligrosa es la que resulta de la ulceracion, pues casi siempre es mortal. Si á la diarrea se agregan el meteorismo, el hipo y los vómitos, el pronóstico se agrava extraordinariamente, y si ella misma llega á ser sintoma de otros males muy pertinaces, v. gr. de la atrofia, la terminacion es generalmente desgraciada. En cambio de eso la diarrea es muy benéfica cuando el estómago y los intestinos estan sobrecargados de alimentos á medio digerir, de lombrices ó de otras producciones nocivas, sobre todo, si con ella cede la tumefaccion de los hipocondrios y vuelven á su estado normal las funciones de la viscera interesada. Las diarreas muy continuadas ó escesivas depravan la digestion y la nutricion, aniquilan al organismo, debilitan ó impiden otras secreciones, y acarrean la consuncion, los infartos leuco-fle-

máticos, y por último la muerte. Las ventosidades espelidas con estrépito son muy buena señal durante el curso de las diarreas crónicas.

Terapéutica.—*a. Dieta.* El arreglo de la dieta es uno de los puntos mas importantes en el tratamiento de las diarreas, por cuya razon debe tenerse siempre presente. Con solo arreglar la dieta, se alejará muchas veces la causa de la enfermedad, que por lo regular no es otra que el uso de malos alimentos, al paso que descuidando aquella precaucion, todos lo medicamentos serian ineficaces. Lo que principalmente debemos procurar es, que el niño coma poco cada vez y que los alimentos se compongan de sustancias de fácil digestion y que dejen muy pocos residuos. En los primeros estadios mas agudos na hay comida ni bebida mas conveniente que el agua de goma ó de cebada, ó de ambas sustancias juntas y con un poco de azúcar. Tambien se podrá echar mano de una papilla de *arrow-root* no muy espesa y preparada con todo esmero, pues de lo contrario no la quieren tomar los niños, ó por lo menos les causa repugnancia. La leche, dése en la forma que se quiera, no sienta jamás bien al principio, y aun la de la nodriza es preciso diluirla con agua; el pan ó el arroz con leche son asimismo perjudiciales, pero el arroz por si solo es un alimento excelente, porque no forma apenas escremento. Sin embargo, siempre es necesario que esté muy bien cocido, y al dárselo al niño se mezclará con un poco de agua ó de caldo. Tambien se podrá hacer un ensayo con los caldos lijeros y particularmente con el de gallina y aun con la misma carne del ave, si el niño tiene ya la edad suficiente para digerirla. Los vegetales, especialmente las patatas y las frutas verdes y ácidas, se deben prohibir con todo rigor; los enfermos suelen mostrar mucho afán por la clase de frutas que acabamos de indicar, porque su apetito se halla depravado. Las carnes poco hechas, como ternera ó el cordero, son indigestas y no prueban bien, como tampoco los pescados, los cuales forman demasiadas materias escrementicias.

El calor exterior y el cuidado de la traspiracion son tambien de la mayor importancia, mayormente en las diarreas crónicas, y por eso reportan tantas ventajas los vestidos de abrigo, los baños calientes, las fomentaciones al vientre y las friegas. Otro requisito indispensable es que los pies vayan siempre bien abrigados.

Es maravilloso el benéfico influjo que el cambio de aires ó una temperatura regular y uniforme de la atmósfera ejercen en la curacion de las diarreas, y cuánto contribuyen á evitar las recidivas; por la misma razon no se deberia descuidar jamás este remedio, siempre que fuera posible emplearlo.

b. Tratamiento medicinal. La primera cuestion que se nos presenta es la de si seria bueno probar primero á combatir la diarrea con algun ecoprótico, ó si debemos desde luego recurrir á los astringentes. Lo primero se debe hacer cuando la diarrea es todavia reciente y las materias que irritan el tubo digestivo, como la saburra, las lombrices ó cualquier liquido segregado ó retenido y cuya eliminacion interesa tanto al organismo, se pueden evacuar por medio de la diarrea que ellas mismas han producido; en semejantes casos, tan lejos de atajarla, tratamos de mantenerla, ó si aquellas materias morbosas tardan mucho en ser espelidas, la activaremos. Los estimulantes son entonces muy perjudiciales; si los dolores cólicos y el tenesmo son muy violentos, se mitigarán con fricciones oleosas, y en caso necesario con enemas mucilaginosos muy sencillos, los cuales, así como las bebidas emolientes, reportan grande utilidad, sobre todo, cuando la acrimonia de las materias arrojadas obra como un estímulo demasiado fuerte. Si las deposiciones fecales son muy escasas, pero hay indicios de que la naturaleza trata de eliminar las materias crudas por la cámara, el mejor remedio para auxiliarla en sus esfuerzos es una infusion de ruibarbo; pocas veces habrá necesidad de administrar las sales, pero en semejante caso, escogaremos las mas benignas. La diarrea de que vamos hablando no se debe atajar tampoco repentinamente, aunque sea excesiva y se prolongue demasiado, siéndonos lícito únicamente moderarla por medio de los mucilaginosos, ó de la ipecacuana y el ruibarbo en cortas dosis, ó con otros medicamentos semejantes. Cuando los esfuerzos de la naturaleza se dirigen hácia arriba, la émesis producida con la ipecacuana contendrá rápidamente la diarrea mas molesta. Si la diarrea es debida á la acedia de las primeras vias de resultas del uso de frutas verdes y ácidas ú otras cosas por este estilo, se administrarán los absorbentes, como el carbonato de potasa y de sosa, ó la magnesia con anís ó hinojo, y si hay dolores cólicos muy agudos, con una dosis muy corta de opio. Además se ordenarán fomentos aromáticos calientes sobre el

Exante

vientre, fricciones espirituosas y enemas mucilaginosos, en caso necesario con algo de opio. La diarrea biliosa se puede evitar algunas veces, administrando con tiempo un vomitivo cuando la naturaleza propende á escitar la émesis. Los cursos no deben atajarse sino con la mayor circuspeccion, y antes bien será bueno tratar de activarlos con pequeñas dosis de purgantes acidulos suaves, como la conserva de tamarindos, la de ciruelas, el tártaro purificado &c. &c, como tambien por medio de enemas de agua y ojimiél. Los dolores cólicos vehementes se alivian inmediatamente, segun *Richter*, con jugo de limon ó vinagre, añadiendo cuando mas un poco de aceite de almendras dulces. En la diarrea serosa es preciso combatir la irritabilidad excesiva del tubo digestivo, y restablecer las funciones cutáneas suprimidas por antagonismo, para lo cual encargaremos se le abrigue bien al enfermo, promoviendo la traspiracion con remedios esternos é internos. Si no hay fiebre, ó es muy leve, no hay mejor cosa que los polvos de *Dover* juntos con el alcanfor; á veces presta muy buenos servicios el extracto de nuez vómica. Pero si el enfermo tiene calentura, evitaremos el uso del alcanfor y del opio, propinando en su lugar alguna emulsion con diaforéticos suaves. Los dolores de vientre, que suelen ser muy agudos, ceden á las fricciones de algun linimento líquido, ó tambien á los vejigatorios aplicados al vientre. En caso de repetirse á menudo estas diarreas, mandaremos que el enfermo lleve franela sobre el cuerpo, y que haga ejercicio al aire libre; además, podrá tomar baños frios en verano, si no hay circunstancia alguna por la cual esten contraindicados.

En las diarreas mucosas veremos primeramente de eliminar las mucosidades que se han acumulado, para lo cual emplearemos remedios enérgicos ó suaves; entre estos últimos se cuentan la sal amoniaco, el azufre dorado, el ruibarbo y otros varios. Los mas fuertes son las sales alcalinas, las resinas mucilaginosas, la raiz de árnica y así sucesivamente. Los eméticos administrados de cuando en cuando suelen surtir tambien muy buenos efectos. Si al mismo tiempo hay lombrices, se administrarán los antihelminticos, y despues los tónicos y astringentes mas lijeros.

La forma crónica de la diarrea mucosa procede regularmente de una forma aguda descuidada, ó cuyo tratamiento se ha errado, es muy frecuente entre los niños, y da muchas veces origen á los infartos del mesenterio, ó bien los acompa-

ña. Esta diarrea crónica merece toda nuestra atención. Después de habernos enterado minuciosamente de las circunstancias que han precedido, si el vientre está ardoroso, la piel seca y áspera, la lengua roja por sus bordes y el pulso escitado pero no débil, haremos según el consejo de *Copland*, una evacuación tópica de sangre, y después colocaremos al enfermo en un baño tibio ó caliente, ó bien fomentaremos el vientre, administrando por dentro medicamentos purgantes y al mismo tiempo refrigerantes. Si estos remedios no bastan, los vejigatorios ó los sinapismos aplicados al vientre se muestran muy eficaces. Mas adelante se pasa al uso de los tónicos.

Cuando la diarrea proviene de la supresión de la orina, trataremos ante todo de restablecer esta secreción, pero no con los diuréticos, sino alejando y combatiendo las causas que la habian alterado. Generalmente los remedios mas á propósito son los baños tibios, las cataplasmas emolientes sobre las partes genitales y los enemas antiespasmódicos. *Len-tin* recomienda el agua de cal con leche.

Para corregir la diarrea que padecen los niños de resultas de los ácidos que hay en las primeras vias, y que se dan á conocer por el color verde de las materias evacuadas, porque parecen como cortadas, por el olor ágrico que despiden y por los agudos retortijones que la acompañan, nos valdremos de remedios parte demulentes y absorbentes, parte corroborantes. En lugar del carbonato de magnesia se da con preferencia el agua de cal recientemente preparada con partes iguales de un agua aromática, para tomarla á cucharadillas, ó una disolución del carbonato de potasa en cortas dosis. Para fortificar al enfermo bastan medicamentos muy suaves, como el agua de hinojo, el jarabe de ruibarbo con el de corteza de naranja, ó sino, la tintura de cascarilla, la de colombo &c. &c. Los dolores se calman con fricciones, fomentos y enemas, y si el vientre se manifiesta muy sensible, se podrán aplicar algunas sanguijuelas.

La diarrea que acompaña la dentición no se debe contener mientras no se haga excesiva y el niño se estenúe en demasia; pero téngase presente que en el mismo periodo sobrevienen otras diarreas que no tienen nada que ver con la dentición, y que exigen los auxilios del arte. Siempre que sea necesario hacer algo, lograremos comunmente nuestro objeto con enemas emolientes, con la ipecacuana á pequeñas dosis, con la goma arábica y otras sustancias por este

estilo. Si los dolores son demasiado agudos, administraremos el extracto de beleño (á la dosis de un octavo á un cuarto de grano cada vez) en agua de canela, y frotaremos el vientre con algun linimento aromático y calmante. El opio no merece nuestra aprobacion.

La diarrea atónica, que suele ser muy rebelde y hacer muchas recidivas, requiere una buena alimentacion, principalmente con leche de buena calidad, y si el estómago está muy débil, por medio de enemas y baños nutritivos; los tónicos no estan en su lugar hasta mas adelante.

2.º *El estreñimiento ó la obstruccion de vientre.* El estreñimiento de los niños puede provenir de varias causas. Si es debido á la inercia y á la apatía del tubo digestivo, emplearemos los medicamentos que además de purgar obran como tónicos; tales son el ruibarbo, las hojas de sen en infusion, con extractos amargos y sales medias, y esteriormente las fricciones corroborantes. Los alimentos serán de fácil digestion y siempre proporcionados á los adelantos de la digestion, de suerte que conforme esta se vaya restableciendo, se permitirán poco á poco los mas pesados.

Además, puede consistir el estreñimiento en alguna lesion orgánica ó mecánica, cuales son entre otras las siguientes: la dilatacion extraordinaria de una parte del tubo digestivo ó de todo él, ya sin que se acumulen los excrementos, ya tambien con una acumulacion considerable de heces endurecidas y de gases, que es lo mas frecuente. En segundo lugar los restos de la digestion, los cuerpos duros, particularmente las concreciones biliosas ó intestinales, los huesos de las frutas retenidos en algun intestino y especialmente en el ciego, en su válvula, en la S del cólon y en el recto muy cerca del esfinter y que comprimen á este músculo y á la próstata. En tercer lugar hay casos de constipacion muy pertinaz de resultas de acumularse en los intestinos una multitud de ascárides y otras lombrices. En semejantes casos se prefieren los purgantes antillogisticos, porque llevando el estreñimiento mucho tiempo, sobreviene fácilmente una inflamacion del tubo digestivo y particularmente de aquella parte donde reside la obstruccion. Los baños calientes, las fricciones de unguentos adiposos y calientes y los enemas oleosos, son los remedios que debemos usar con preferencia, al paso que interiormente se administran los aceites mas suaves, las emulsiones oleosas con al-

guna sal, el electuario lenitivo, ó tambien los calomelanos.

3.^a *Los vómitos.* Los vómitos de los niños pueden ser asimismo de diferente naturaleza. Unas veces proceden de indigestiones, en cuyo caso arroja el enfermo alimentos medio digeridos, los cuales han estado detenidos en el estómago mas ó menos tiempo, y otras son debidos al ácido del estómago, como lo indica el olor ágrío que despiden las materias espelidas. Además, puede ocasionar la émesis el mismo empacho del estómago, la acumulacion de bilis y de mucosidades en esta viscera, y últimamente, pueden ser espasmódicos ó simpáticos, como sucede, v. gr. en las afecciones cerebrales.

Si los vómitos dependen de una indigestion, se deben activar, para acabar de arrojar del estómago los alimentos corrompidos, lo cual se verifica dando á beber agua tibia, ó administrando una corta dosis de ipecacuana. Despues de combatida la émesis, ordenaremos una dieta conveniente, no permitiendo mas que muy poco alimento, y prohibiendo todas las sustancias que no sean capaces de mejorar por sí solas la digestion. Entre los tónicos que convienen en tales casos mencionaremos la infusion lijera de menta piperita ó de canela, las aguas aromáticas, el agua de hinojo, la de melisa &c. &c., por sí solas ó juntas con la tintura de rui-barbo ó con extractos lijeramente amargos; además, las fricciones aromáticas en el epigástrico.

Cuando hay ácido en el estómago son muy á propósito los eméticos lijeros, y mas adelante una dieta conveniente para evitar que el mal se reproduzca. Si queremos evitar la elaboracion de los ácidos en los niños que son propensos á ella, daremos la preferencia á las sustancias animales y á las aromáticas pero muy nutritivas, procuraremos que el enfermo haga mucho ejercicio para que digiera bien, y evitaremos los manjares farináceos, las legumbres silíceas y los lacticinios. Lo que prueba muy bien es una cerveza buena y lijera.

Cuando un niño se ha atestado el estómago, la émesis se verifica por lo regular espontáneamente, y despues no nos queda que hacer otra cosa, sino evitar que se repitan los escesos. Pero si no sobreviene la émesis, se administrará la ipecacuana.

En los vómitos sintomáticos no se puede hacer mas que combatir la causa que los produce, pues un tratamiento

cualquiera dirigido contra la misma émesis no serviría de nada; cuando mas se aplicarán sinapismos á la boca del estómago. El mismo proceder se debe seguir contra los vómitos espasmódicos.

II. Apoplejia venosa, apoplexia venosa.

Krukenberg observó no pocas veces entre los niños de poco tiempo, y particularmente estando el tiempo seco y caloroso, el estado patológico siguiente: los niños se ponían muy fastidiosos, vomitaban á menudo y padecían de diarreas; estos síntomas se agravaban rápidamente, y los enfermos tomaban pronto un color pálido amarillento, sucio, presentando el mismo aspecto que las figuras de cera que han estado cierto tiempo espuestas al aire; solo por debajo de los ojos y al rededor de la nariz se advertían algunas sombras pajizas. El tono vital desaparecía: el cuerpo estaba por todas partes laxo, frio y marchito: los enfermos no oponían la menor resistencia á nada de lo que se quisiese hacer con ellos: tenían la cabeza caída sobre los hombros, y se mantenían tranquilos, como embobados é indiferentes, sin dar muestra alguna de dolor. Los ojos estaban tristes é inmóviles, brillantes y medio abiertos, la pupila dilatada é inerte, y el pulso pequeño, blando y con ciento veinte pulsaciones por minuto: además sobrevenían á menudo vómitos de sustancias mucosas y verdes, y durante la émesis se ponía el semblante lívido y azulado. A esto se agregaba una diarrea de seis, ocho ó doce cursos al dia, y las materias espelidas por la cámara eran pultáceas, líquidas y mucosas. La orina seguía en su estado normal, y el vientre no estaba caliente, ni meteorizado, ni dolorido, y la respiracion se ejercía sin la menor dificultad. Los niños no perdían, al parecer, el conocimiento ni tampoco dormían demasiado, pero muchas veces pasaban las noches con inquietud, y si no se acudía á tiempo con los auxilios del arte, morían infaliblemente á los pocos dias, aunque muy tranquilamente, sin convulsiones ni otros síntomas impetuosos. *Krukenberg* atribuyó estos casos á un orgasmo muy fuerte en todo el cuerpo y principalmente en el cerebro. Segun él, la espulsion de materias biliosas y mucosas por la cámara y por la boca indica los esfuerzos de la naturaleza por equilibrar el predominio de la sangre venosa en el cuerpo, aumentando la

secrecion del moco y de la bilis. Dicho profesor aplicaba inmediatamente dos ó cuatro sanguijuelas á la cabeza, para evitar el derrame inminente y para restituir á los vasos sanguíneos el tono que les habia robado el calor excesivo, disminuyendo la cantidad de sangre. Además los hacia tomar inmediatamente un baño caliente, darles friegas generales tres ó cuatro veces al dia con franela empapada en lejía bien caliente, aplicar sinapismos á las pantorrillas para reanimar las funciones de la piel, y les administraba algunas dosis de calomelanos con carbonato de sosa para activar la crisis natural de la enfermedad, aumentando la secrecion de la bilis y del moco en el tubo digestivo. Este plan curativo prestó muy buenos servicios, pues los niños recobran con él el color y la animacion, el color amarillento sucio cedia el puesto á la rubicundez natural, el pulso se desarrollaba, haciéndose mas fuerte, lleno y regular, los vómitos se corregian pronto, el sueño era tranquilo y normal, y la diarrea mucoso-biliosa continuaba algunos dias, pero despues se volvian las evacuaciones naturales, y el enfermo se restablecia en poco tiempo.

La descripcion que *Hachmann* hace de esta enfermedad en los anales literarios de *Hecker* no se diferencia esencialmente de la de *Krukenberg*; segun él, la émesis se verifica con suma facilidad, consistiendo mas bien en una regurgitacion del contenido del estómago, pues sobreviene principalmente cuando se pasea á los niños incorporados. Lo mas chocante, dice *Hachmann*, es que el abatimiento de los enfermos no guarda proporcion con la intensidad del mal. Por último, advierte que hácia el fin de la enfermedad los labios se ponen secos y las estremidades frias y cubiertas de manchas rojizas, como si hubieran estado espuestas á la accion del frio.

El tratamiento de *Hachmann* no difiere tan poco del de *Krukenberg* sino en que despues de las sanguijuelas manda aplicar el hielo á la cabeza. Además cree *Hachmann* que al mismo tiempo que se promueven las evacuaciones ventrales, es preciso activar al instante las funciones cutáneas, por cuya razon se administrarán medicamentos que obren suavemente sobre las membranas mucosas, juntamente con otros que aceleren la circulacion é impelan la sangre hácia la periferia, v. g. los calomelanos á cortas dosis, por sí solos ó bien con alcanfor, almizele, carbonato de amoniaco, ár-

nica &c. &c. Una vez que el organismo ha entrado en reaccion, se suspenderán inmediatamente los estimulantes, contentándonos solamente con los evacuantes. Los baños preparados con sustancias escitantes, los sinapismos, las fricciones, y en ciertos casos malignos los golpes de agua fria y las fricciones de todo el cuerpo con unguento gris mezclado con álcali volátil, surten tambien muy buenos efectos.

Necropsopia. Todas las cavidades del cuerpo se encuentran llenas de sangre, como tambien los grandes vasos, principalmente en el cerebro. Los huesos del cráneo estan azulados, muy inyectados y rebosando de sangre venosa, lo mismo que los vasos del cerebro y de sus membranas. Despues de levantada la bóveda del cráneo, el cerebro se esponja, y despues es imposible reducirle á su anterior volumen. Las venas de la dura madre y los senos cerebrales estan llenos de una sangre líquida y negruzca, y la superficie del cerebro cubierta con un plexo venoso. La sustancia cerebral se halla mas ó menos condensada, reblandecida ó como empapada en agua: los ventrículos contienen mas cantidad de líquido que en el estado normal: el color de la sustancia cortical es mas oscuro, y la medular presenta una multitud de pintitas rojas cuando se hace en ella un corte. En cambio de eso no se descubre vestigio alguno de una inflamacion activa. La infiltracion sanguinea se encuentra tambien en los demás órganos, particularmente en las venas cavas y en el bazo, y no pocas veces se hallan equimosis en el hígado y en los intestinos.

III. Las inflamaciones de los órganos internos en la infancia.

A. De las flegmasias internas de los niños en general.

Propiamente no deberíamos detenernos á definir la inflamacion; pero como muchos autores aseguran que las flegmasias son mas frecuentes entre los niños que entre los adultos, no será inútil examinar con toda escrupulosidad, si efectivamente es así, ó si consiste mas bien en que muchos han calificado de inflamacion la simple irritacion del sistema sanguineo, en cuyo caso aquella opinion no careceria efectivamente de fundamento.

Segun *Henke*, los caracteres distintivos de la irritacion vascular son los siguientes:

a. Los efectos de la actividad excesiva de los vasos sanguíneos, el mayor aflujo y la acumulación de la sangre, el aumento de temperatura, la irritabilidad exaltada de los vasos que se da á conocer por la mayor fuerza y velocidad de sus pulsaciones, la rubicundez y el tumor (en las partes esternas), son seguramente propios así de los mas altos grados de la simple irritación vascular, como de la verdadera inflamación. Sin embargo; se puede muy bien asegurar que estos fenómenos son por lo regular mas fuertes é intensos en las inflamaciones que en la simple irritación vascular. El grado y la vehemencia de estos síntomas que por costumbre se han llegado á considerar como inflamatorios, no serian en efecto suficientes para distinguir con exactitud ambos estados patológicos; pero hay que tener en cuenta otras circunstancias, á saber:

b. Que en la irritación vascular propiamente dicha no duran tanto ni con tanta igualdad los efectos del acto patológico interno, cuales son el calor, la pulsación, el tumor y la congestión sanguínea, sino que suben y bajan alternativamente, se desarrollan hasta cierto grado y vuelven á desaparecer segun las oscilaciones de los fenómenos vitales en general, ó segun la mayor ó menor violencia con que obran las causas esternas que han producido y sostienen la irritación. En la inflamación, por el contrario, se advierte que los síntomas son mas constantes, que aumentan progresivamente hasta el mayor incremento de la enfermedad, hasta que se verifica una de las terminaciones conocidas de la verdadera flegmasía.

c. La irritación de los vasos da fin en lo general aumentando la secreción de los órganos en que tiene su asiento. Las secreciones serosas, linfáticas y mucosas son por lo regular las producciones de la vida plástica exaltada, que despues que han aparecido ponen fin á la irritación vascular. Esto se verifica, ya sea debida la irritación á algun acto de desarrollo orgánico, ya á la acción de estímulos esternos casuales y deletéreos. La irritación vascular que acompaña á la salida de los dientes fenece en la boca con el aumento de la secreción salival, en la tráquea y en los bronquios con la secreción mucosa, y en el tubo digestivo con la exhalación serosa, la secreción mucosa y la exudación linfática. La irritación vascular producida por el estímulo de las lombrices en los intestinos, acaba por la elaboración abundante del moco intestinal.

nal y del que se ha llamado lumbrical. Los cálculos de los riñones y de la vejiga urinaria ocasionan tambien la irritacion, el aumento de sensibilidad y la congestion de los vasos sanguíneos en dichos órganos; pero muchas veces no llega á ser una verdadera inflamacion, porque la naturaleza consigue derribar y estinguir la irritacion vascular, segregando grandes cantidades de moco. Por consiguiente el aumento de las secreciones se debe considerar como la terminacion principal de la irritacion vascular, si esta no se resuelve antes, ó si no pasa con el tiempo á ser una verdadera inflamacion.

d. Aunque algunas inflamaciones (dado caso que no sean irritaciones vasculares parecidas á las llegmasias), terminen tambien por el aumento de secrecion, siempre nos quedan las demás terminaciones de la inflamacion, á saber: la supuracion, la gangrena y la induracion, para distinguirlas de la simple irritacion vascular, la cual no puede terminar jamás de los modos que acabamos de indicar, sin que pase á ser una verdadera inflamacion.

e. Para formarse una idea exacta de la irritacion vascular, basta traer á la memoria los síntomas comunes de la denticion de los niños sanos, fuertes y bien nutridos. La rubicundez intensa, que á veces ocupa una mejilla solamente, el calor excesivo que tan pronto se halla circunscrito á un solo punto como se estiende por la frente y por toda la cabeza, las pulsaciones visibles de los vasos del cuello y aquel aspecto tan característico de la tumefaccion, del aflujo de la sangre y otros humores en las partes afectas y en las adyacentes, constituyen la imágen mas perfecta de la irritacion vascular. Cualquiera que viese á un niño en este estado podria sospechar que padecia la mas violenta inflamacion; pero el médico no se engaña, porque conoce las causas, y porque la irritacion vascular se manifiesta á las pocas horas cual es real y verdaderamente, por la agravacion y mejoría alternativa de sus síntomas. La rubicundez, el calor, el tumor y la pulsacion de los vasos se manifiestan solamente en paroxismos, así como la vida plástica necesita de un impulso particular para crear producciones nuevas. Sin embargo, cada paroxismo de la irritacion vascular se estingue con la produccion lenta de un nuevo tejido blanco y con el aumento de la secrecion salival. En la mayor parte de los casos se desvanece esta irritacion vascular, ya se halle en los órganos esternos ó en los internos, sin pasar á inflamacion;

pero en otros puede muy bien llegar hasta este grado. Siendo suficiente la irritacion vascular para dar margen á secreciones serosas y linfáticas, puede que el haber desconocido la diferencia que media entre ella y la verdadera inflamacion haya motivado la cuestion, de si en el crup y en el hidrocéfalo agudo existe siempre inflamacion ó no. Los resultados contradictorios de la abertura de los cadáveres, en los cuales han encontrado unos las flegmasias mas desarrolladas, al paso que otros no han podido descubrir el mas mínimo vestigio de ellas, se disipan por sí solos, si atendemos á que la simple irritacion vascular puede ocasionar la exudacion de linfa coagulable en el crup, ó la exhalacion de líquidos serosos en el hidrocéfalo agudo, aunque en otros casos haya precedido la inflamacion. — En vista de esto, *Henke* no puede adherirse á la opinion de los que creen que la inflamacion en los niños muy tiernos, hasta pasado el periodo de la dentition y en algunos hasta que se ha verificado la muda de los dientes, no es otra cosa que una congestion de sangre, de serosidad sanguinolenta y en parte tambien de linfa pura, que se verifica en las últimas ramificaciones arteriales, en las venas y en los vasos linfáticos, y que lleva el sello de una atonia irritable y espasmódica sin la mas mínima señal de una verdadera irritabilidad activa. Esta idea se adapta únicamente á los estados de congestion pasiva, pero de ninguna manera á la irritacion vascular, tan frecuente entre los niños, en que la accion de la irritabilidad se halla extraordinariamente exaltada, como lo manifiestan de una manera inequívoca la pulsacion vigorosa de los vasos, el aumento de calor y otros muchos síntomas. Y á pesar de todo esta irritacion vascular tan sumamente dicha, y se diferencia de ella, si no por su carácter, al menos por el grado de su intensidad.

La irritacion se origina, se desarrolla, se aumenta, se propaga, disminuye y desaparece, siguiendo las mismas leyes que presiden al desarrollo normal de la actividad orgánica. Esta es escitada por la accion de los estímulos, y la irritacion nace bajo la influencia de su accion. Los primeros efectos se comunican á todos los tejidos por medio de las simpatías, y los segundos se estienden y propagan de la misma manera. La falta de estímulos y la influencia de los medicamentos calmantes, ó sean deprimentes, debilitan la acti-

vidad orgánica ó la hacen mas lenta, y la irritacion disminuye y se disipa bajo las mismas circunstancias. La actividad orgánica posee una intensidad muy diversa en los diferentes tejidos, porque si se aumenta en uno de ellos disminuye á proporcion en el otro, y otro tanto sucede con la irritacion. Pero esta no se propaga únicamente por las simpatías, sino que unas veces se estiende desde su foco primitivo en todas direcciones, empezando generalmente por un punto muy reducido, ó bien se comunica á otras partes, desviándose y ganando cada vez mas terreno en una sola direccion; en otros casos penetra ó atraviesa, por decirlo así, el espesor de un tejido, para lanzarse sobre otro que está contiguo á él. Muchas veces se hallan separadas estas tres especies de propagacion, pero tambien se encuentran juntas con la misma frecuencia en una misma irritacion. Lo particular es que la irritacion sigue casi siempre la direccion que tienen los diferentes conductos en el cuerpo; quiere decir que se trasmite por ellos. La irritacion de las venas v. g. no avanza sino dirigiéndose como ellas hácia el corazon; la de las arterias camina hácia la periferia; la de los órganos digestivos baja desde el estómago á los intestinos; la de las vías respiratorias pasa de las fosas nasales á la laringe, de esta á la tráquea y de esta á los bronquios y á sus últimas ramificaciones. Aunque esta es la marcha normal de la irritacion, se observan sin embargo escepciones, las cuales la hacen siempre mas peligrosa, porque cualquier sintoma morbosó que se aparte de la regla general, se hace mas grave por la misma razon.

Por lo demás la irritacion puede presentar seis modificaciones principales, ó por mejor decir, los síntomas locales que la acompañan muestran seis aspectos diferentes que se distinguen muy bien uno de otro. La parte irritada manifiesta dolor en la mayor parte de los casos, se pone ardorosa, aumenta de volúmen y se enrojece con el alujo considerable de la sangre hácia sus vasos capilares. Esta primera forma de la irritacion se llama inflamacion ó flegmasia. Algunas veces el tejido ardoroso, dolorido é hinchado, arroja sangre de su superficie por el centro de su sustancia; tal es la segunda forma, á la que se ha dado el nombre de hemorragia repentina. En otros casos el dolor no es tan agudo, el calor natural apenas se aumenta y tampoco se enrojecen los tejidos, pero se hallan entumecidos y tienen un color blanco y uniforme; no parece sino que los humores blancos han pene-

trado únicamente en los vasos capilares, así como en la inflamación se podría decir que no acude á ellos mas que la sangre; esta tercera forma es la subinflamación. En la cuarta, ó la neurosis, los tejidos no dan muestras de dolor, ni tampoco se advierte alteración alguna en su color ni en su volumen; el color, lejos de estar aumentado, suele ser menos que en el estado normal, de suerte que la parte se manifiesta casi fría al tacto. Hay casos en que la irritación escude apenas el estado normal, reduciéndose sus efectos á aumentar en demasía á fuerza de tiempo la nutrición de los tejidos en que tiene su asiento. Esta es la quinta forma de irritación denominada la nutritiva. Por último, la sexta forma se da á conocer únicamente por el aumento de secreción en los tejidos que ocupa. Vemos pues que todos los fenómenos que acabamos de indicar consisten en una exaltación de los naturales ó fisiológicos, diferenciándose de ellos solo cuantitativamente. Esto mismo prueba que es imposible marcar ó indicar el tránsito del uno al otro, y que siempre será muy dificultoso determinar el momento en que cesan los actos fisiológicos y dan principio los patológicos.

Muchas veces se siguen unas á otras las diferentes formas de la irritación, ó se reemplazan mutuamente, ó bien se amalgaman, de suerte que la inflamación se sucede á la neurosis, la hipertrofia á la flegmasia &c. &c., siendo á veces imposible distinguir las una de otra; con todo, en la mayor parte de los casos basta observar los caracteres distintivos de cada forma de por sí, puesto que cada una exige también sus indicaciones terapéuticas particulares. Por lo demás los caracteres distintivos de las diferentes formas de irritación se hallan muy marcados en los grados mas altos y en los medianos de su intensidad, confundiéndose únicamente en aquellos que mas se aproximan al estado fisiológico; quiere decir, en el punto de partida común á todos ellos. Para decidir la cuestión que se nos presenta involuntariamente por sus graduaciones, ó si además poseen otros caracteres distintivos, sería preciso colocarlas en su orden determinado, pero esto es meramente imposible. En teoría se puede muy bien decir que la irritación nutritiva es el primer escalon, la secretoria el segundo, la hemorragia el tercero, la nerviosa el cuarto y la inflamatoria el mas alto; pero si volvemos la vista á los hechos, encontramos que las irritacio-

nes inflamatorias se conservan tan ocultas ó latentes como las nutritivas, y que una irritacion que llega poco á poco hasta ser inflamatoria, pasa muy rara vez ó casi nunca por los grados de la nutritiva y la secretoria, como deberia suceder si todas ellas no fuesen mas que diferentes gradaciones de un mismo estado patológico. Además se observa que una inflamacion que retrocede lentamente no se hace primero hemorrágica, despues secretoria y por último hipertrófica, así como muchas veces se encuentran juntas dos especies de irritacion en un solo punto del mismo tejido, todo lo cual no seria posible si dichos estados patológicos no se diferenciasesen mas que por su mayor ó menor intensidad. En efecto, la irritacion tiene sus formas particulares, las cuales consisten en que siendo tan complicada la actividad orgánica, puede exaltarse en uno de los actos que la constituyen, en varios ó en todos á la vez, de suerte que lo que se altera no es la naturaleza de la irritacion, sino el modo de manifestarse, pues ella consiste siempre en el aumento ó la exaltacion de la actividad orgánica. Por eso cuando la irritacion invade una sola parte ó varias á un tiempo, sus especies principales son la leve ó la débil, la mediana, la intensa, la aguda, la crónica, la pertinaz, la intermitente, la remitente, la inflamatoria, la hemorrágica, la subinflamatoria, la nerviosa, la nutritiva y la secretoria, y de ahí las diferencias sin número que se observan en la mayor parte de las enfermedades. Si agregamos á todo esto las modificaciones que ueben producir la diferente textura de los tejidos, los temperamentos, las idiosincrasias, la edad, el sexo, los climas, las estaciones &c., y tomamos en consideracion las infinitas combinaciones de síntomas á que pueden dar lugar todas estas circunstancias, conoceremos fácilmente que el inmenso número de enfermedades que abraza la irritacion no difieren propiamente mas que en la apariencia, siendo todas ellas de la misma naturaleza, porque reconocen la misma causa próxima, que es la irritacion.

Despues de esta digresion, en que hemos espuesto los teoremas de la escuela francesa moderna acerca de la irritacion, volvamos á nuestro objeto primitivo.

f. Para darnos cuenta de la frecuencia de las flegmasias internas entre los niños, debemos considerar que muchas de ellas se comprenden entre las que se han llamado ocultas, latentes ó indolentes, á las cuales pertenecen asimismo los

diferentes infartos de las glándulas mesarácicas en las escrófulas internas y en la tabes dorsal. Es probable que suceda otro tanto con las diferentes relajaciones y los engrosamientos de las membranas intestinales despues de las diarreas crónicas, las cuales dependen tal vez de una inflamacion crónica; además, cuando despues de las metástasis de los exantemas agudos no sobreviene la muerte en poco tiempo y con los síntomas de una inflamacion aguda de los órganos interiores, de la parálisis, de la gangrena, ó de un derrame interior, sino mas bien lentamente, con los fenómenos de una fiebre hética. En fin, la analogía nos induce á creer que la gastromalacia de los niños consista en una inflamacion de las membranas del estómago, unas veces aguda y otras crónica y lenta. De todas maneras es indudable que en los casos indicados se observa un progreso sucesivo, desde la irritacion vascular mas sencilla hasta la verdadera inflamacion. La larga duracion de semejantes estados patológicos que ofrecen síntomas poco notables, demuestra que al principio hubo una irritacion vascular, que al cabo se convierte en una inflamacion real y verdadera, causando de esta manera en el organismo los mas graves trastornos. Por todas estas razones es absolutamente indispensable distinguir la irritacion vascular de la flegmasia genuina.

g. La diferencia de ambos estados patológicos se puede inferir tambien del diverso plan curativo que exigen las inflamaciones de los adultos y las de los niños, pues en estos predomina el carácter erisipelatoso y en aquellos el puramente inflamatorio.

Existen además otras causas de la frecuencia de las inflamaciones entre los niños, cuales son, la mayor energía de su sistema vascular en comparacion de la que posee despues de la pubertad, y de la cual resultan el vigor de la reproduccion, el incremento rápido del cuerpo y las alteraciones tan notables á que se ve espuesto el organismo infantil en muy corto espacio de tiempo. Esta accion de los vasos, tan escesiva de suyo, se exalta aun mas durante los diversos actos de desarrollo del organismo infantil, y casi todos los accidentes patológicos llamados enfermedades de evolucion, proceden de la exaltacion del sistema vascular. Si en estos actos de desarrollo influye además cualquiera circunstancia que dé todavia mas impulso á la escesiva accion vascular, resulta una inflamacion con la mayor facilidad.

En los niños los órganos que mas propension tienen á inflamarse son los que se hallan en mayor actividad, v. gr. las membranas mucosas de las fosas nasales, de la boca y la tráquea en las diferentes enfermedades á que estan sujetas, las membranas serosas en la hidropesia y en las afecciones de pecho, la piel en la erisipela y en los exantemas, y las glándulas en las afecciones escrofulosas. En la mas tierna infancia los órganos que menos propenden á inflamarse, generalmente hablando, son los pulmones y los grandes vasos, los cuales no adquieren esta predisposicion hasta la adolescencia, que es cuando predomina la irritabilidad. Y si las enfermedades inflamatorias de los pulmones son tan frecuentes en la infancia, como lo demuestra la esperiencia, es por otras causas muy diversas. Por una parte sabemos que la calidad del aire obra con mas intensidad durante las epidemias de las flegmasias del pecho, las cuales no respetan á los niños. Por otra parte hay contagios que por su misma naturaleza atacan principalmente á los pulmones, como el del sarampion y el de la tos convulsiva. Por último, el pulmon llega á enfermar en las toses catarrales y en las inflamaciones de la tráquea, cuando las circunstancias exteriores fovorecen los progresos de la irritacion vascular ó de la flegmasia completamente desarrollada.

Entre los agentes externos capaces de producir una inflamacion interna en la infancia, los mas esenciales son la accion deletérea de una atmósfera epidémica, el tránsito del calor al frio y vice versa, la supresion de las funciones cutáneas, las faltas dietéticas, los contagios exantemáticos y las diferentes acrimonias y discrasias.

El *diagnóstico* de las inflamaciones internas de los niños ofrece muchas dificultades, aunque no sea mas que por la semejanza de los síntomas de la irritacion vascular con los de la inflamacion. Aunque se diga que la inflamacion se diferencia de la irritacion por ciertos signos característicos, sin embargo, es preciso advertir que ni aun estos signos son constantes, ó no se advierten siempre; la rubicundez, v. gr. el calor, el tumor y la dureza no se notan en las inflamaciones internas. El dolor, que se ha tenido por un síntoma patognomónico, existe unas veces y otras no, durante los actos de desarrollo, y aunque le haya puede ser tan insignificante, sobre todo en las inflamaciones ocultas y lentas, que fácilmente se escape á nuestra observacion, ó bien lo interpretemos

mal, porque los niños nos suministran muchas veces datos falsos, insuficientes é inciertos acerca de las sensaciones que experimentan en una parte.

Los indicios pues que nos quedan para reconocer las inflamaciones internas de los niños son de cinco clases diferentes, á saber:

1.º Los que se refieren al reflejo del mal en toda la economía, esto es, á la naturaleza de la fiebre.

2.º Los que se infieren de la alteracion de las funciones en los órganos interesados.

3.º A esto se agrega que en algunos casos podemos sospechar la naturaleza inflamatoria de los síntomas que se van presentando por la calidad de las condiciones causales, como la predisposicion á las enfermedades inflamatorias, motivada por el mismo acto de desarrollo que se está verificando, ó por las escrófulas; además por el carácter inflamatorio de la constitucion epidémica reinante, por las enfermedades exantemáticas que aun existan y que hayan precedido, ó por las metástasis.

4.º El éxito del plan curativo empleado (*indicatio ex iuvantibus et nocentibus*), ó tambien:

5.º La abertura de los cadáveres, que en los casos mas fatales es el único recurso que les queda muchas veces aun á los prácticos mas hábiles para adquirir el completo conocimiento de la enfermedad.

En las inflamaciones internas agudas de los niños no faltan jamás los síntomas febriles; pero con todo, no siempre es fácil conocer que proceden de una inflamacion y que la acompañan. Muchas veces aparecen síntomas precursores uno ó mas dias antes, como el abatimiento, la falta de apetito, la flojedad de los miembros, el ardor de la frente, la rubicundez voluble del rostro, el aumento de sed, el estreñimiento, las obstrucciones, los estornudos, la tos &c. &c. Pero como estos accidentes se observan tambien en las afecciones catarrales, en la denticion ó en cualquier indisposicion del tubo digestivo, y se disipan tan á menudo por sí solas ó á beneficio de un diaforético suave, haciéndose la crisis por la piel y por la orina, no hay motivo suficiente para deducir por ellos que exista una inflamacion. Pero con todo, si se presenta una fiebre sin síntomas precursores, como sucede no porás veces, que no haga remision alguna ó si acaso muy insignificante y acompañada de ardor y de un

pulso muy frecuente, lleno, tirante ó uniforme, al mismo tiempo que la orina se halla suprimida ó es escasa, oscura y encendida, y ocasiona escozor y dolor, entonces podremos admitir con razon que en los órganos internos existe alguna inflamacion, ó por lo menos una irritacion vascular casi inflamatoria. En estos estados patológicos la piel tiene casi siempre un calor mordaz en todo el cuerpo, pero mas en la region de la parte afecta; además está seca al principio, pero despues rompe en sudores parciales que no proporcionan el menor alivio. La respiracion se hace corta y acelerada, el sueño es inquieto é interrumpido por sobresaltos y por el mayor desasosiego, el semblante del enfermo manifiesta su angustia interior, los ojos estan vivos y brillantes, las mejillas tienen una rubicundez circunscrita, y el habla es muy precipitada; al mismo tiempo hay una sed ardiente, el paciente bebe con ansia, rechaza todo alimento, y muchas veces anda el vientre tardo, ó bien está completamente obstruido.

Existiendo estos síntomas generales, siempre nos será lícito admitir alguna inflamacion interna. Los síntomas particulares que resultan de estar alterada la funcion del órgano que padece, y de los cuales haremos mencion al tratar de cada inflamacion de por sí, contribuyen sin duda infinitamente á aclarar el diagnóstico.

Sin embargo, debemos advertir que el diagnóstico es muy difícil cuando los síntomas inflamatorios no se presentan abiertamente, ó cuando la afeccion inflamatoria local no es tan considerable que el médico la note al instante, pues la enfermedad suele terminar por una exudacion linfática, antes de que la inflamacion llegue á un alto grado. En semejantes casos no nos queda mas recursos para averiguar el asiento del mal, que el interpretar el hábito exterior y las facciones del niño, de las cuales sacan gran partido los prácticos consumados que estan acostumbrados á apreciar los signos diagnósticos que ofrece el semblante. Esto es tanto mas fácil en los niños, porque en ellos no se retratan todavía en la cara como en los adultos los afectos ni las pasiones, sino que regularmente la espresion de su rostro es el fiel reflejo de lo que padecen inferiormente.

Examinando atentamente la predisposicion individual, por cuanto tiene relacion con la constitucion y la edad del enfermo, podremos en muchos casos sospechar la existencia

de una inflamacion sin necesidad de otro recurso. Los niños robustos, bien nutridos, y en los cuales predominan la plasticidad y la vegetacion, padecen fácilmente durante los actos de desarrollo una irritacion vascular escesiva, la cual se convierte muy pronto en una verdadera inflamacion sinocal, si la naturaleza no la supera antes por medio del tialismo, de una diarrea, de sudores generales y con una orina critica.

Los niños que tienen una piel blanca y delicada y un sistema nervioso muy escitable, que son muy vivos y hermosos, pero que han heredado una constitucion mas irritable que robusta, contraen tambien con facilidad alguna irritacion vascular de las mas graves, ó una verdadera inflamacion por cualquier causa interna ó esterna. Pero hasta los niños poco sensibles, linfáticos, abotagados, y aun los débiles, enfermizos y mal nutridos, pueden ser invadidos de inflamaciones verdaderas, aunque no sucede con tanta frecuencia, y no sea necesario emplear en ellos los métodos diluyente y antillogístico con tanta intensidad, ni tanto tiempo como en los otros.

El carácter de las epidemias ha llegado á ser la guia del médico para el diagnóstico y la terapéutica de muchas enfermedades cuya verdadera naturaleza no se manifiesta desde un principio con síntomas inequívocos. En todos tiempos se han observado inflamaciones epidémicas del pecho que no respetaban ni aun á los niños. Las epidemias de la angina y del crup son bien conocidas, y las segundas han sido descritas con particular esmero desde que el crup empezó á llamar la atencion de los médicos. Las inflamaciones del vientre constituyen asimismo epidemias, pero siempre se han descrito bajo los nombres de fiebre mucosa, *morbus mucosus* &c. &c.

Si el médico tiene motivos para creer que exista una inflamacion, pero no sabe á punto fijo su asiento, mandará tomar al enfermo sucesivamente todas las posiciones imaginables, observando en cuál de ellas da muestras de dolor ó de inquietud. Si esto no basta, se le quitará toda la ropa y se contemplarán en el cuerpo desnudo los movimientos respiratorios del pecho y del abdómen. Si hay alguna parte que quede contraída mucho tiempo y que no sufra el menor contacto, esto será un indicio muy importante para el diagnóstico, siendo una prueba bastante segura de que

existe una inflamacion local. En seguida es preciso, lo mismo que en la investigacion de toda enfermedad dudosa, recorrer todos los sistemas del cuerpo y tratar de enterarse de su estado, en cuyo exámen la funcion alterada ó interrumpida de un órgano nos conduce muchas veces al verdadero asiento del mal. Sin embargo, todo esto se debe hacer con el mismo orden en que se han presentado los síntomas morbosos, llevando la investigacion á cabo, aunque se crea haber descubierto el foco del mal al principio de ella, porque es sumamente fácil tomar una complicacion por la dolencia principal, ó una afeccion simpática por la enfermedad primitiva.

Tocante á la *etiología*, los puntos á que debemos atenernos son, la constitucion del niño, las causas é influencias anteriores á la enfermedad, el carácter de las epidemias reinantes, el estado de la atmósfera, los cambios de temperatura, el régimen de vida &c. &c.

La terminacion de las inflamaciones de los niños es casi siempre debida á la naturaleza, como lo manifiestan el tialismo abundante y las diarreas leves en la denticion trabajosa. Las inflamaciones mas graves suelen decidirse tambien de un modo semejante, quiere decir, por una exudacion serosa ó linfática, para lo cual pueden servir de prueba la encefalitis que da lugar al hidrocéfalo, y el crup con la produccion de una membrana en la laringe y la tráquea. Con la primera terminacion parece que la naturaleza nos indica el camino que hemos de seguir en el tratamiento de las inflamaciones. La gangrena, la induracion, la supuracion y demás, son muy raras entre los niños.

El *tratamiento* de las inflamaciones de los niños debe sufrir alguna modificacion, porque las afecciones inflamatorias ya graves son menos frecuentes entre ellos que entre los adultos, y además invaden casi siempre las membranas serosas, las mucosas ó las glándulas linfáticas. Por eso es muy natural que el método antilogístico no pueda usarse en toda su estension, aunque á pesar de eso las evacuaciones sanguíneas ocupan el primer lugar entre los medios terapéuticos.

Las sangrías generales se necesitan muy rara vez entre los niños, pero en los tiempos modernos han sido recomendadas por algunos que las habian empleado con buen éxito. Lo que no se puede suplir con nada son las sanguijuelas pa-

ra las evacuaciones sanguíneas tópicas, pues ofrecen la ventaja de poder extraer la sangre muy cerca de la parte afectada, con lo cual se quebranta y debilita casi inmediatamente la exaltación de los vasos en el órgano inflamado. La cantidad de sangre que ha de salir se calcula, ya por el número de sanguijuelas, ya por el tiempo que dure la hemorragia consecutiva. El aplicar desde luego á los niños un gran número de sanguijuelas, no conviene sino en casos especiales y urgentes; pero en cualquier otro vale mas echar pocas, y sacar la cantidad de sangre necesaria manteniendo mas tiempo la hemorragia. Este procedimiento tiene la ventaja de que cesan mucho antes los gritos, la angustia y el desasosiego de los niños tímidos ó indóciles, con los cuales se agravan los síntomas morbosos del sistema vascular. Los niños se tranquilizan así que se les quitan las sanguijuelas, y se les puede muy bien ocultar la hemorragia, recogiendo la sangre con una esponja. *Hein Henke* (en el Boletín de *Horn* 1843) aconseja no poner á los niños que no han cumplido el año arriba de dos sanguijuelas, pero *Richter* cree que son muy pocas, y en los casos urgentes aplica cuatro ó cinco aun á los niños de unos meses. Si hemos de dar una regla general para el número de sanguijuelas que se han de aplicar, nos parece que la mejor será la siguiente: á los niños de año y medio una á dos sanguijuelas, á los de dos á tres años cuatro ó cinco, á los de cinco ó seis años cinco ó seis y á los de mas edad de seis hasta diez. La hemorragia consecutiva se mantendrá por espacio de una hora ú hora y media á beneficio de embrocaciones.

Por lo que hace al paraje de la aplicación, hay que advertir, que siempre debe procurarse que sea el mas próximo á la parte afectada; en las inflamaciones cerebrales, á las sienes, á la frente, al occipucio, ó detrás de las orejas*; en la angina, al cuello; en el crup, al borde superior de la clavícula; en la pulmonía, al pecho, y en las inflamaciones del vientre, al abdómen.

La hemorragia consecutiva es digna de consideracion, particularmente en los niños de poco tiempo. Ha habido muchísimos ejemplos de hemorragias mortales despues de la aplicación de sanguijuelas, y por eso no debe el médico

* *Tourtual* aconseja que en la inflamacion del cerebro se apliquen las sanguijuelas á las narices, al ángulo interno del ojo y al borde inferior de la mandíbula.

apartarse del enfermo hasta estar cierto de haberla contenido perfectamente. Los hemostáticos de que nos valemos en semejantes casos son los siguientes:

1.º La compresion. Siempre que se pueda hacer, es muy segura, pero no se puede emplear sino en las partes en que hay debajo un hueso. Para comprimir nos valemos de los dedos, ó de instrumentos que tienen una hendidura en cuya estremidad entra la herida; tales son entre otros las pinzas de *Hennemann* perfeccionadas por *Grüefe*. Tambien se puede aplicar una ventosa seca, la cual contiene la hemorragia, entumesciendo en poco tiempo los labios de la herida.

2.º Las sustancias absorbentes chupan con rapidez las partes líquidas de la sangre, favorecen su coagulacion y forman con ella un cuerpo compacto, que se pega á la piel. Entre otras, mencionaremos la yesca y las hilas, que se pueden tambien espolvorear con uno de los polvos estípticos siguientes:

R. De alumbre crudo (*aluminis crudi*). } aa. una dracma.
De goma tragacanto (*gummi tragacanthi*). }

R. De polvos de colofonia (*colophonii pulve-*
rati). } aa. media dracma.
De goma arábica (*gummi arabici*). }
De carbon vegetal (*carbonis ligni*). }

3.º La cauterizacion, la cual cierra la herida formando una escara. La cauterizacion se hace con una punta de piedra infernal, la cual sin embargo es inútil cuando la sangre sale con mucha violencia, y se lleva la escara que se está formando; además con una aguja de hacer media ó con una sonda hecha ascua, y este es uno de los medios mas seguros, aunque á veces deja una inflamacion bastante grave. *Dupuytren* elogia mucho el siguiente proceder: se pone sobre la picadura una compresa en cuatro dobleces, y sobre ella se aplica una espátula muy caliente pero que no queme. La sangre se empapa en el lienzo, pero se coagula pronto con el calor de la espátula y la evaporacion de sus partes líquidas, y el trombo que se forma impide que continúe la hemorragia.

4.º El tamponamiento. Este se hace, segun el procedimiento de *Autenrieth*, introduciendo algunas hebras de hilas retorcidas en la misma herida.

Cuando hay dolores muy agudos, inflamacion y supuracion, se aplicarán embrocaciones de agua blanca. Es preciso advertir, que no se debe infricar unguento gris sobre las mismas picaduras, porque resulta fácilmente una inflamacion de la piel, que cunde estraordinariamente.

Meissner prefiere en algunos casos las ventosas á las sanguijuelas, á imitacion de *Merriman*, porque la evacuacion se hace con mas rapidez, pudiéndose determinar la cantidad de sangre con mas exactitud, porque los niños se resfrian fácilmente mientras está corriendo la sangre de las picaduras de las sanguijuelas, y porque exigiendo tanto tiempo esta hemorragia consecutiva, no se pueden emplear muchas veces otros remedios de la mayor urgencia. Si á esto se agrega que con las sanguijuelas ha habido ejemplos de desangrarse los enfermos, cosa que no hay que temer con las ventosas, es evidente que estas últimas ofrecen ciertas ventajas en algunos casos. Además, cuando no hay sanguijuelas no se pueden suplir sino con las ventosas.

Despues de las emisiones sanguíneas, el remedio principal contra las inflamaciones internas de los niños es el mercurio dulce. Sin embargo, no se debe echar en olvido que por muy enérgicas y benéficas que sean las virtudes de este preparado, no pueden jamás suplir las evacuaciones sanguíneas, cuando la inflamacion es verdaderamente activa. Porque en la irritacion vascular ó en la inflamacion que precede, v. gr., al hidrocéfalo agudo ó al crup, debe el médico tratar ante todas cosas de atajar la inflamacion de un golpe, para evitar la exudacion y el derrame, cuyas consecuencias son tan peligrosas y se hacen fácilmente letales. Para conseguir esto, además de la sangria general, son las sanguijuelas el remedio mas á propósito, mas activo, y que por lo mismo no se puede suplir con otro alguno. El mercurio, aun suponiendo que en alguno que otro caso fuese capaz por sí solo de deprimir la exaltacion arterial, con todo, su accion seria siempre demasiado lenta. ¿Cuánto tiempo no se necesita para que los calomelanos, sea por su accion específica sobre el sistema linfático, sea por la revulsion que produce en el tubo digestivo, combatan una afeccion inflamatoria del cerebro ó de la tráquea? Ahora, despues de las evacuaciones sanguíneas, el mercurio dulce es un remedio excelente. En su modo de obrar hay que tener presentes dos circunstancias, de las cuales depende el modo de usarlos, á

saber, la naturaleza del órgano enfermo, y el fin que nos proponemos conseguir con el medicamento.

1.^o En virtud de su acción específica sobre el sistema linfático y la linfa, obran los calomelanos como disolventes, oponiéndose á la coagulación de los líquidos, y á que se organicen y se conviertan en sólidos. Siempre que haya que temer las exudaciones de materias linfáticas coagulables, las producciones espúreas, las adherencias, las membranas patológicas, los concrementos y así sucesivamente, nos aprovechamos principalmente de la virtud de los calomelanos que acabamos de indicar; por eso son tan útiles en el crup, para impedir la coagulación de las materias exudadas. Por la misma razón obran como disolventes y expectorantes en las neumonías, después que se ha quebrantado la fuerza de la inflamación por medio de las emisiones sanguíneas. En la hepatitis se oponen también con energía á la condensación de la sustancia que se derrama ó deposita en el parénquima de la viscera. Sus virtudes disolventes contra la induración que dejan las inflamaciones son conocidas, y dependen de la facultad que poseen de volver al estado de líquido las materias que se han condensado, y de eliminarlas, estimulando la acción de los vasos absorbentes. Estos efectos se consiguen generalmente mejor con el uso continuado de pequeñas dosis, las cuales se arreglarán según el sitio y el grado de la inflamación y según las circunstancias particulares de cada caso.

2.^o Los calomelanos obran como revulsivos en virtud de las alteraciones y especialmente del aumento de secreción que producen en el tubo digestivo. La derivación de la sangre y de los demás humores que acuden al sitio de la inflamación, la restricción ó extinción completa de la exhalación serosa ó del derrame linfático en las partes en que pueden ser peligrosas y aun letales, se efectúan por medio de un estímulo enérgico que, aplicado al tubo digestivo, provoca en él secreciones nuevas y abundantes. Esta acción de los calomelanos se consigue mejor con dosis grandes, propinadas en los intervalos convenientes. La magnitud de las dosis y la oportunidad de su administración se deben adaptar á la urgencia de las circunstancias, á la edad del niño y á su mayor ó menor irritabilidad. Pero debemos advertir que los niños soportan dosis de calomelanos, en proporción, mucho mayores que los adultos: que sus glándulas salivales

no padecen tan pronto ni con tanta facilidad, que las dosis grandes y repetidas á menudo obran mas directamente sobre el tubo digestivo, que las pequeñas administradas de tarde en tarde, y, últimamente que cuando se trata de lograr un fin importante, no se debe ser demasiado tímido en el empleo de los medios en que ponemos nuestra confianza.

Entre las sales medias y las purgantes, refrigerantes y antillogísticas, hablaremos primeramente de la sal amoniaco. Esta sustancia es uno de los remedios mas excelentes en su clase y se debe emplear principalmente en las afecciones catarrales y en las blenorreas considerables de los órganos afectos. Las dosis deben ser acomodadas á la edad, á la gravedad de la afeccion y á las circunstancias particulares de cada caso. Como las inflamaciones de los niños propenden tan frecuentemente á terminar por la exudacion de materias linfáticas y por una secrecion muy abundante de moco, resulta, que la sal amoniaco está indicada en casi todos los casos en que no se emplean los calomelanos.

El salitre, que es entre todos los remedios internos el que mas directamente deprime la accion de las arterias y que tanta utilidad reporta en las verdaderas inflamaciones activas de los adultos, se usa mucho menos en las de los niños, pues por una parte le suplen muy bien los calomelanos y la sal amoniaco, y por otra ataca fácilmente al estómago por cuya razon se debe emplear siempre con precaucion.

En general podemos decir de las sales, que en calidad de purgantes no convienen en esta especie de afecciones, porque aumentan con facilidad las deposiciones alvianas mas de lo regular, acarreado diarreas, muchas veces abundantes, acuosas y consuntivas, sin acabar de limpiar el tubo digestivo. Hay otra razon por la cual no son muy á propósito, y es, que los niños las toman con repugnancia y las vuelven fácilmente, siendo así que para limitar con ellas la nutricion en las enfermedades inflamatorias es un requisito indispensable que el niño tome los medicamentos de buena gana, sin azorarse, y sin gritar, y además, que no le causen vómitos. Por esta razon son mas á propósito, generalmente hablando, para los niños rubustos, y se pueden emplear como revulsivos en cualquiera flegmasia que estos padezcan, á no ser que tenga su asiento en los órganos sobre los cuales se dirige inmediatamente la accion de los purgantes. Además de los que mencionamos antes, pertenecen á es-

te lugar el tartrato de potasa, el crémor tártaro, el sulfato de sosa y el de magnesia; pero los mas suaves son el tártaro natronado y el acetato de potasa. Entre los remedios del reino vegetal podremos escoger particularmente el maná y los tamarindos por si solos ó en combinacion con los anteriores.

El maná reúne con sus virtudes suavemente laxantes, la de disolver las mucosidades del pecho, y la de activar la secrecion de la orina, sin estimular ni enardecer; á los niños les gusta mas que todos los demás purgantes. Con todo, el maná es un purgante poco seguro, y por eso debemos añadirle alguna sal muy benigna cuando los niños tienen ya cierta edad.

Los tamarindos poseen la propiedad de refrigerar, de relajar algun tanto la fibra, y la de purgar; pero rara vez se dan solos, porque son flatulentos, y seria preciso administrarlos á muy grandes dosis. Los tamarindos estan indicados, cuando el tubo digestivo está muy sensible, irritable, inflamado y sucio, y en las enfermedades esténicas generales, en que se trata de purgar y refrigerar sin causar irritacion. En lugar de usarlos en sustancia, vale mas echar mano de la conserva que se prepara con ellos.

En el tratamiento de esta especie de inflamaciones merecen tambien un puesto muy distinguido los revulsivos, y en especial los vejigatorios, los cuales, usados como es debido, surten muy buenos efectos. Pero siempre nos servirá de regla, que en las inflamaciones considerables no se deben emplear los vejigatorios, hasta despues de las evacuaciones sanguíneas, porque antes de ellas, aumentarían la actividad inflamatoria de los vasos, y serían muy perjudiciales, por las propiedades estimulantes que poseen. Ahora, despues de las sangrías, son excelentes para acabar de combatir la irritacion vascular que aun quede, y principalmente en la inflamacion de los pulmones y de la pleura. Por medio de la secrecion serosa que los vejigatorios escitan en los órganos esternos, podemos precaver las secreciones y exudaciones morbosas en el crup y en la inflamacion de las meningeas. En semejantes casos, para que las cantáridas tengan buen resultado, es indispensable que levanten una vejiga, pues como meros rubefacientes, no sirven sino en los estados inflamatorios muy leves, en la irritacion vascular, ó en las inflamaciones catarrales. En todos estos casos podemos sustituir

muchas veces á los vejigatorios las cataplasmas sinapizadas y las fricciones estimulantes.

Hay además otros muchos revulsivos, v. gr., los sinapismos; pero en lugar de estos se aplican á los niños de poco tiempo cataplasmas de levadura con vinagre ó de un cocimiento muy flojo de mostaza. Por último haremos mención de los pediluvios, los baños tibios generales y los enemas.

B. De las inflamaciones internas en particular.

I. Inflamaciones de la cabeza.

- a. **HIDROCEFALO AGUDO**; *hydrocephalus acutus*; *encephalitis sive meningitis infantum*; *morbus cerebri Whyllii, enterocephalopyra infantum* (*Eisenmann*); *hydrophlogosis ventriculorum cerebri* (*Lobstein*); *febris hydrocephalica* (*Macbride*); *encephalostasis infantum* (*Canstatt*).

La idea del hidrocéfalo agudo, ó sea el contenido y la extensión de la noción que tenemos al hablar de esta enfermedad, ha tenido que sufrir varias modificaciones desde que se han adquirido conocimientos mas exactos de ella, dándola mas ó menos amplitud. Al paso que los unos (v. gr. *Whyllt*, *Formey* y *Coindet*) no admiten mas que una sola especie de hidrocéfalo, otros (v. gr. *Cheyne* y *Gölis* y la mayor parte de los modernos) comprenden bajo aquella denominacion varias afecciones cerebrales de los niños, que difieren unas de otras, parte por sus síntomas, parte por su naturaleza. Pero aun es mayor la incertidumbre de la idea de esta enfermedad en la nomenclatura y aun en el modo de considerarla y de curarla, pues no se encontrará fácilmente otra denominacion patológica que se use con tanta frecuencia como la de hidrocéfalo y las que se le parecen, aplicándolas á un sin numero de afecciones de los niños, aunque ni su naturaleza ni su causa puedan atribuirse á la coleccion de linfa en el cerebro.

Solo cuando una enfermedad se da á conocer por síntomas que nacen esencialmente de una causa determinada, quedará perfectamente espresada con la voz que corresponde á sus causas, pues la idea del término se adaptará entonces á la de la enfermedad. Esto sin embargo no es aplicable á los síntomas ni á la denominacion del hidrocéfalo. Segun *Cheyne* y *Gölis* y la mayor parte de los modernos, los síntomas del hidrocéfalo agudo indican mas bien una dolencia

general del cerebro, que una afeccion particular que pudiera y debiera ser distinguida de todas las demás del mismo orden; pero á pesar de que dichos autores han admitido varias especies ó variedades del hidrocéfalo segun ciertas modificaciones y ciertos grupos de síntomas que vuelven á repetirse y segun las circunstancias que acompañan á la enfermedad en su aparicion, sin embargo, fijando atentamente la vista, notaremos que con tantas especies de modificaciones se ofuscan los limites que deberian separar el hidrocéfalo de otras muchas afecciones, v. gr., de las convulsiones de los niños, de la encefalitis, de las congestiones cerebrales &c. &c. En general las convulsiones son síntomas de muchas enfermedades, y no una afeccion particular é independiente; y no hay duda que en muchos casos de convulsiones se encontrará en los ventrículos del cerebro gran cantidad de linfa, lo cual ha dado tal vez motivo á que se atribuyesen al hidrocéfalo; pero la misma coleccion de linfa se observa en otras muchas enfermedades, principalmente de los niños, como en las que dimanan de debilidad y del entorpecimiento de la circulacion, ó cuando los enfermos estan luchando mucho tiempo con la muerte, sin necesidad de que durante la vida hayan existido síntomas que indicasen una afeccion muy grave del cerebro, así como tambien puede haber convulsiones que acarreen hasta la muerte, sin que se verifique derrame alguno en el cerebro. Lo particular es, que los mismos autores profesan por otra parte la doctrina de que los síntomas característicos del hidrocéfalo pueden agravarse hasta causar la muerte, sin que se derrame en el cerebro la menor cantidad de linfa, y que esta terminacion es consecuencia de alguna otra enfermedad, y comunmente de la inflamacion. Si esta existiese siempre en el hidrocéfalo, constituyendo su naturaleza, el verdadero nombre de la enfermedad seria el de encefalitis; pero tan inconstante es la inflamacion del cerebro ó de sus membranas, como el derrame de serosidad, cuando han precedido estos ó los otros síntomas de una afeccion cerebral, ó bien esta ó la otra variedad del mal. La infiltracion sanguinea del cerebro no existe tampoco siempre en tales casos, ó bien se encuentra muchas veces, sin que se puedan achacar á ella una serie determinada de síntomas, ó sea todo el curso de una afeccion que empezó lentamente y duró mucho tiempo, pues los síntomas de una congestion mortal se presen-

tarian de repente, y deberian extinguir muy pronto la vida del enfermo. De ahí se infiere, que el hidrocéfalo no ofrece un cuadro determinado y característico de síntomas, como tampoco se puede admitir, que el derrame de linfa en el cerebro sea la causa que le produce, ni una alteración patológica esencial durante su curso, y que, por consiguiente, todas las denominaciones sacadas de estos fenómenos y todas las ideas que dimanen de ellos, deben ser erróneas indispensablemente. *Whytt*, *Coindet* y *Formey* han concebido el hidrocéfalo como una enfermedad particular distinta de todas las demás, quiere decir, como aquella forma de la afección que se desarrolla lentamente, presentando una serie de síntomas característicos bien conocidos, y en la que *Whytt* distinguió por primera vez varios estados, marcados, segun dice, por el estado del pulso y el aspecto del iris. Los mismos *Cheyne*, *Gólis* y otros varios, que no se encierran en tan estrechos límites, describen sin embargo una variedad que corresponde á aquella forma, siendo la mas frecuente é importante, y constituyendo, por decirlo así, el tipo de la enfermedad (la primera y segunda forma del hidrocéfalo agudo, segun la clasificación de *Cheyne*, y el hidrocéfalo subagudo con arreglo á la de *Wolff*). Segun eso, todas las demás especies que se han admitido deberian ser erróneas, y aquella forma la única verdadera; pero el cuadro de síntomas que se la atribuye, es tambien propio de otras enfermedades agudas y crónicas muy diversas. El hidrocéfalo agudo é idiopático (*hydrocephalus acutus idiopathicus* de *Wolff*), que es una especie mucho menos frecuente, y por lo regular una encefalitis legítima, ó por lo menos una afección que se le parece mucho, no ofrece ciertamente tantas dificultades en el diagnóstico, pero tambien es la forma que menos se adapta á aquel tipo de la enfermedad que se quiere hacer pasar por el hidrocéfalo verdadero en atención á sus síntomas, pues aquel tipo se desarrolla muy lentamente, recorre varios estadios, y mas de una vez reconocemos la imposibilidad de curarle en sus últimos periodos, que es cuando se nos manifiesta palpablemente en casi todos los casos. Puesto que el derrame de linfa en el cerebro no puede servir tampoco para hacer una clasificación, no nos parece arriesgado asegurar, que, segun el estado actual de la ciencia, no podemos espresar con la denominación de hidrocéfalo agudo, désele la estension

que se quiera, ninguna idea determinada que corresponda á una afección cerebral característica y particular de los niños, y que por lo mismo sería mejor abandonarla completamente, contentándonos con calificar aquellos estados patológicos «de afecciones generales en general», indicando por supuesto su naturaleza ó sus causas con la mayor exactitud posible. Podrían dividirse, v. gr., en esténicas ó asténicas, en inflamatorias, congestivas, nerviosas y orgánicas ó tuberculosas, ó, con arreglo á sus síntomas, en eréticas, comatosas y paralíticas, denominaciones todas mas exactas que se podrían escoger y combinar entre sí, segun los fenómenos que mas resaltasen, ó que fuesen de mayor interés para la práctica.

Esta misma opinión fue emitida hace tiempo por *Jahn*, segun el cual, los médicos habian comprendido bajo el nombre colectivo de hidrocefalo agudo ocho padecimientos diferentes, á saber: 1.º una inflamacion real y verdadera de la sustancia medular del cerebro, ó sea una encefalitis parenquimatosa con sus caracteres fisiológicos y anatómicos bien marcados; esta es una forma á la que *Jahn* dió el nombre de *cephalitis*, para distinguirla de la *meningitis*: 2.º la inflamacion de la pia madre y de la aracnoides, que es la forma mas frecuente del hidrocefalo, y la que mas han tenido presente los autores en sus descripciones: 3.º aquella forma aguda ó subaguda pero no inflamatoria y que consiste en el aumento de secrecion de la membrana aracnoidea: 4.º otra forma que está en la misma relacion con las otras indicadas que el asma miliar con el crup, y es una neurosis pura: 5.º la terminacion de la forma leve y de la aguda del hidrocefalo crónico: 6.º aquella que únicamente depende de una congestion cerebral: 7.º los exantemas agudos que aparecen en las membranas del cerebro, v. gr., la escarlatina, constituyen asimismo una forma del hidrocefalo agudo: 8.º por último, es muy probable que muchas exudaciones linfáticas en el cerebro provenientes de las afecciones de la medula espinal, v. gr., de la mielitis, pasen muchas veces por el hidrocefalo agudo.

Caracteres anatómicos. Despues de separar los tegumentos de la cabeza, parece que los huesos del cráneo tienen un color rojo violáceo, y al cerrar la bóveda, la masa encefálica está como comprimida y se ensancha con tal violencia, que se sale por encima de los bordes de los huesos. Dentro

de la membrana aracnoidea, que se dislacera fácilmente, y la pia madre fluye cierta cantidad de linfa. — Algunas veces no se encuentra en el cerebro otra alteracion patológica, que una infiltracion sanguinea mas ó menos marcada de las meninges y de la sustancia medular, lo cual se observa aun en aquellos casos en que segun el curso de la enfermedad era de esperar que hubiese un verdadero derrame.

Cuando el cerebro ha aumentado de volúmen, sus circunvoluciones han desaparecido casi del todo, lo que prueba evidentemente, que habia cesado el movimiento libre de la masa encefálica, y que los enfermos han perecido de resultas de la compresion que dicho órgano sufría. Muchas veces se halla el cerebro infiltrado de sangre sin ninguna otra alteracion, ó bien con un derrame seroso mas ó menos considerable y con otras anomalías del encéfalo. Tambien se encuentran varios indicios de inflamacion en los diversos tejidos de las meninges y aun del mismo cerebro, pero no con tal abundancia como creen los autores franceses.

Muy á menudo se encuentran las venas llenas de sangre y la contenida en los conductos venosos es gelatinosa y de un negro casi azulado, de lo cual se infiere, que toda ella era venosa por excelencia, resultando de ahí la falta de movimiento y por consiguiente la atonia del cerebro (*Scharlau*). Los vasos de la sustancia medular, de los tálamos ópticos y de los cuerpos estriados contienen solamente una corta cantidad de sangre acuosa, de suerte que se hallan casi vacíos. La sustancia medular está muy poco enrojecida, lo mismo que la cortical.

Por lo regular hay un derrame seroso en los ventrículos entre las meninges, y á veces hasta en el canal raquidiano *Scharlau* advierte, que cuando falta la coleccion de serosidad ha existido antes el hidrocéfalo; pero esta opinion no tiene fundamento, pues las inflamaciones mas graves del cerebro y sus membranas suelen terminar sin que se verifique tal derrame (*Cohen*). A veces se encuentra una gran cantidad de linfa, sin que haya podido provenir de una inflamacion. Tambien *Canstatt* asegura que el derrame falta muchas veces, cuando la enfermedad es muy aguda. La linfa no se deposita jamás entre las dos hojas de la aracnoides. La serosidad que se reune es casi siempre del todo trasparente, pero algunas veces turbia; tambien suele tener cierto gusto á salado y contiene muy poca albúmina.

Muchas veces se hallan reblandecidos como nata el cuerpo calloso, la bóveda de tres pilares, el tabique trasparente, las paredes de los ventrículos y la superficie del cerebro, y este reblandecimiento depende á menudo de haberse empapado la sustancia cerebral en la serosidad exudada; pero otras veces es independiente de la exudacion y únicamente efecto de la descomposicion esfacelosa de la sustancia cerebral. El reblandecimiento es mucho mas considerable en el lado opuesto al de la parálisis. La sustancia cerebral reblandecida contiene, segun *Scharlau*, 50 por 100 de agua mas que la normal, se descompone mas fácilmente, convirtiéndose en agua, y no contiene fibras huecas sino únicamente glóbulos. Lavándola con alcohol rectificado, las fibras que quedan son muchas menos y mas cortas que las normales; el alcohol y el éter estraen muy poca esteatina. Esta especie de reblandecimiento se diferencia del que resulta de la inflamacion ó de un extravasado sanguíneo, en que en este último el parénquima reblandecido tiene un color amarillo, rojizo y hasta pardusco, debido al cruor descompuesto; con el microscopio se descubren restos de fibras, ó tubos cerebrales, muchas conglomeraciones de las que *Gluge* ha llamado inflamatorias, y hasta glóbulos de pus.

La exudacion serosa y la plástica estan poco mas ó menos en razon inversa, pues cuando esta predomina, el derrame linfático es escaso; pero, si es muy considerable la exudacion plástica, no significa gran cosa. Este exudado toma una forma particular que es muy difícil distinguir de los tubérculos; *Canstatt* confiesa, que él por su parte no se atreveria á decidir, si las formas exudativas que vamos á esponer dimanau siempre verdaderamente de la caquexia tuberculosa. "Sobre la pia madre, y en especial á lo largo de los grandes troncos venosos, se advierten unas manchas amarillentas ó de un verde claro producidas por la infiltracion de dicha membrana con una materia amarilla, desmenuzable, lardácea, y á veces solamente gelatinosa ó albuminosa; en estos puntos está la pia madre engrosada y adherida al cerebro. Además se encuentran tubérculos miliares aislados ó confluentes en varios puntos de la misma membrana, en toda la superficie convexa de los hemisferios y aun muchos mas en la base del cerebro. Muchas veces se hallan verdaderos tubérculos en el cerebelo, en el puente de *Varolio* ó en los lóbulos del cerebro, desde el tamaño de un hueso de cereza has-

ta el de una nuez. Las granulaciones sutiles de que suele estar cubierta la aracnóides, no son otra cosa en el concepto de *Jahn* que una formacion exantemática."

Entre sesenta casos de hidrocéfalo agudo vió *Green* cincuenta y seis veces granulaciones ó infiltraciones tuberculosas en la pia madre. Los tubérculos son unas veces pequeños, blancos y medio transparentes, y otras amarillos y completamente diáfanos. Donde generalmente se hallan mas apiñados, formando infiltraciones tuberculosas de la pia madre ó de membranas espúreas por la base del cerebro, es cerca de la fisura de *Silvio* y en los senos que dejan las circunvoluciones; pero cuanto mas se alejan de estos puntos, tanto mas aislados se encuentran. Su asiento es constantemente debajo de la aracnóides y cuando aumentan de volúmen, levantan á esta membrana, de suerte que á primera vista parece que se hallan situados en la misma cavidad de la aracnóides, puesto que debajo de ella estan adheridos á la pia madre en las circunvoluciones del cerebro, estendiéndose algunas veces por todo lo largo de estas. En los parajes donde hay muchos, las meninges estan por lo regular adheridas unas á otras ó al cerebro. Las granulaciones sueltas son de grandes como un grano de mijo, leenticulares, chatas por arriba, y ocupan la parte convexa de las circunvoluciones. Donde con mas frecuencia se encuentran las formaciones tuberculosas es en las membranas del cerebro, esto es, en la pia madre. — Por eso hablan *Green*, *Gérard* y *Rufz* de la meningitis tuberculosa ó granulosa como de la afeccion que mas á menudo da márgen al hidrocéfalo agudo.

La materia tuberculosa no se deposita solamente en las membranas cerebrales, sino que tambien se encuentra en mayor ó menor cantidad en la sustancia del cerebro y del cerebelo, en el puente de *Varolio*, y aun mas á menudo en otros órganos del cuerpo, lo cual prueba que aquellas granulaciones en el cerebro son de naturaleza tuberculosa, ó lo que es lo mismo, escrofulosa. Entre ochenta y cinco casos de hidrocéfalo agudo halló *Pietz* los tubérculos diez y nueve veces en la sustancia cerebral y sesenta y tres en otros órganos; *Green* los vió tambien cuarenta y siete veces fuera del cerebro; entre los cuarenta y nueve casos que habia observado; pero *Wolff* no los observó en el cerebro mas que una sola vez en cuarenta cadáveres. *Cohen*, por el contrario, los descubrió en todos los casos en que siendo los enfermos escrofulosos, se ha-

ha desarrollado una afeccion hidrocefálica muy marcada, terminando por la muerte. A esto añade el mismo autor con arreglo á su esperiencia: que los tubérculos no son siempre consecuencia de una inflamacion, pero que si pueden dar lugar á una irritacion ó flegmasia, lo cual se debe tener presente en el diagnóstico del hidrocefalo, porque pudiera suceder que los tubérculos fuesen el mal primitivo. Por consiguiente, siempre que un sugeto escrofuloso empiece á enfermar de la cabeza, se tomará en consideracion aquella circunstancia, pues aunque es poco lo que puede hacer la terapéutica cuando el mal se ha desarrollado, seria sin embargo un buen indicio para el tratamiento profiláctico.

Krukenberg descubrió algunas veces varias intususcepciones, en particular de los intestinos delgados, pero sin vestigio alguno de inflamacion. La membrana mucosa del estómago estaba á veces enrojecida muy por igual lo mismo que la del esófago, y los pulmones bastante á menudo llenos de una sangre negra y carbonizada. Otros autores han visto adherencias de los intestinos entre sí ó con el peritoneo, infiltraciones sanguíneas del pulmon é induraciones y ulceraciones incipientes en este mismo órgano. Muchas veces estan enfermas las glándulas del mesenterio, como se infiere de su mucho volumen y de la materia gaseosa que contienen. Tampoco es raro encontrar el fondo del estómago convertido en una pasta negruzca, en cuyos casos ha precedido una estancacion de la sangre, y el reblandecimiento es debido á la falta de inervacion del nervio vago y del gran simpático. Las estrias negruzcas de la membrana mucosa reblandecida provienen de la sangre disuelta.

Sintomatologia. Aunque *Jahn* haya descrito las diferentes formas de esta enfermedad, que él admite, cada una de por sí segun sus caracteres fisiológicos y anatómicos, al paso que *Cohen*, como veremos mas adelante, no quiere que se hable mas que de los sintomas que se presentan casi siempre al observador, sin embargo, otros autores han trazado una especie de cuadro general de esta enfermedad, al cual nos debemos atener en nuestro concepto, para que sea mas clara la idea que vamos á dar de la afeccion que nos ocupa.

Esta enfermedad se divide en dos, tres, ó cuatro estadios. *Canstatt*, el cual admite cuatro, opina que la division de la enfermedad en estadios no se puede demostrar en todos los casos. El primero y segundo estadio son para él los de la

irritacion cerebral; el tercero el de la compresion del cerebro, y el cuarto el de la fiebre asténica.

Siguiendo la esposicion de *Canstatt* resulta el cuadro siguiente.

Primer estadio de la irritacion cerebral. Desde luego se advierte que en los niños se ha verificado algun cambio *, pues si antes eran alegres, se ponen tristes y fastidiosos, no pueden mantener la cabeza derecha, al andar tropiezan y se caen con facilidad, porque no levantan los pies como es debido; además, les duele la cabeza, y cualquier movimiento rápido los atolondra. La frente está ardorosa, la cara tan pronto roja como pálida, pero regularmente manifiesta cierta rubicundez. Los niños padecen de vigilia ó duermen mas de lo acostumbrado, sin que por eso dejen de estar soñolientos. Durante el sueño se estremecen repentinamente y hablan á gritos con sonidos particulares interrumpidos (*cri hydrocefalique*) y haciendo gestos; cualquier ruido los asusta. Además sienten ganas de provocar ó tienen verdaderos vómitos, al mismo tiempo que padecen obstrucciones muy rebeldes; la orina es escasa, á veces turbia y serosa, y el apetito desarreglado. Los ojos rehusan la luz, y estan inyectados; la piel seca y algunas veces desde este primer estadio cubierta de un exantema papuloso muy particular. Este estadio dura varios dias ó algunas semanas.

Segundo estadio de la irritacion cerebral. Todos los síntomas indicados se agravan. El ardor de la frente aumenta, y los niños temen cualquier contacto ó movimiento de la cabeza y les gusta tenerla apoyada, ó bien la aprietan contra la almohada. Al levantar ó mover la cabeza provocan con facilidad, pero no cuando se les administra algun emético, y así que empiezan á delirar cesa la émesis completamente. Así que la afeccion ha llegado á esta altura, los niños estan dormitando continuamente, pero su sueño es inquieto é interrumpido de cuando en cuando por estremecimientos. Las pupilas se hallan contraidas y no pueden resistir la luz. Despues se presentan otros síntomas, como la hiperestesia general, la sensibilidad del oido, el poner los

* Quiere decir, alguna leve desazon: «estas clases de desazones son muchas veces tan insignificantes é inconstantes, que suelen desaparecer de cuando en cuando, y no se hace caso de ellas aunque los enfermos llevan ya entonces en su seno el gérmen de una enfermedad mortal (*Brachet*, *Essay sur l'Hydrocéphalite*, etc. Paris, 1818.

ojos en blanco y el estrabismo. El rostro se pone pálido y desfigurado, tomando una espresion muy estraña. Los niños hacen gestos con la boca, castañetean con la lengua, rechinan con los dientes, y llevan las manos á la cabeza y á las partes genitales sin saber lo que se hacen. El abdómen se relaja y está contraído, aunque no haya habido evacuaciones ventrales. El vientre puede estar estreñido, ó bien sobrevienen cursos de una materia parecida á la cola, parda ó verdosa. Las narices, los labios y el conducto auditivo externo se quedan secos, porque cesan sus respectivas secreciones. La piel está relajada, presenta un color anómalo, y se cubre de aquel exantema que á veces solo existe en el primer periodo (la erupcion de *Formey*), y que siendo muy poco susceptible y seco, parece que ocupa la parte esterna del brazo, las mejillas y los labios, hallándose por decirlo así entre la piel y la carne. La oriua es turbia, serosa y cuando ha estado un rato al aire, contiene unas particulas algo relucientes, ó bien forma un poso gredoso. La respiracion es irregular, tan pronto lenta como precipitada, y algunas veces acompañada de sollozos. El pulso se hace mas lento, no latiendo muchas veces arriba de cincuenta á sesenta pulsaciones por minuto, y además está blando y permanece en el mismo estado por espacio de algunos dias. La fiebre se observa muy rara vez.

Tercer estadio, ó sea el de la compresion del cerebro. En este estadio empiezan la indiferencia y el aletargamiento, los niños no se vuelven á inquietar ni á acongojar, hasta que se los incorpora para que tengan la cabeza levantada algunos minutos. El semblante se desfigura mucho mas, y el enfermo yace en posicion oblicua ó de espaldas, tiene la cabeza metida entre las almohadas, y las piernas abiertas, vueltas hácia atrás y fuera de la ropa; además dan sacudidas con los pies ó los mecen en el aire; tienen las manos temblorosas, y se meten el dedo en las narices y en las orejas. Todos los sentidos estan embotados, escepto algunas veces el del oido. Los niños no conocen ya los objetos que se les presentan, y si los quieren coger, no aciertan. La pupila se halla dilatada, casi insensible* y los ojos llorosos. El

* Algunas veces está la pupila de un ojo mas dilatada que la del otro; tambien se ha visto en este estadio tomar ambos ojos una posicion divergente.

pulso se hace lento y desigual, la piel rompe en sudores parciales, el aliento despide un olor muy fétido, y los enfermos comen con ansia.

Cuarto estadio, ó sea el de la fiebre asténica. Al fin se convierte el letargo en un completo sopor; los ojos estan medio abiertos, los sentidos se estinguen, y poco á poco van apareciendo la diplopia, la amaurosis, la sordera, los movimientos convulsivos del globo del ojo, los temblores generales ó de un solo lado, el epistotono y la hemiplejia del lado opuesto al de la afeccion cerebral (por lo regular del derecho); las partes paralizadas tienen una temperatura mas baja que lo restante del cuerpo. Los excrementos y la orina se van espontáneamente, ó bien se llena la vejiga y se hincha. La respiracion se hace rápida, corta y anhelosa*; la deglucion se ejerce con dificultad; la demacracion avanza á pasos agigantados; los vómitos ceden ó cesan del todo; la fiebre se agrava, la piel se pone ardorosa, el pulso pequeño y tan frecuente que no se pueden contar las pulsaciones, y la muerte sobreviene, ya con convulsiones ó sin ellas, ya en un estado comatoso. Este periodo dura de uno á tres dias.

H. Cohen es de parecer, que comprendiéndose tantas afecciones diferentes bajo el nombre comun de hidrocéfalo, como dijimos anteriormente, no se hará bien en atenerse á un cuadro de sintomas determinado, y que por el contrario, para reconocer con tiempo las diversas afecciones cerebrales de los niños, por lentas que sean y aunque se hallen complicadas con otras enfermedades, será lo mejor proceder mas bien analíticamente con el conjunto de sintomas que se observa á la cabecera del enfermo, examinándolos con cuidado y apreciándolos segun su verdadero valor, aun cuando se presentan sueltos ó aislados. Estos sintomas, considerados aisladamente, son los siguientes:

1.^o La rubicundez estraordinaria de la cara y los in-

* Los intervalos entre la inspiracion y la espiracion se hacen mas prolongados, y *Brachet* dice que no parece sino que el enfermo despues de dar un suspiro profundo, se olvida de volver á tomar aliento, hasta que repentinamente vuelve á acordarse de hacerlo. Algunas veces hace una inspiracion y espiracion profundas y prolongadas, y en seguida otras varias cada vez más débiles y cortas; despues hay una pequeña pausa y se vuelven á reproducir los mismos fenómenos.

dicios del aflujo de sangre hacia la cabeza *, como la inyección de la conjuntiva, el calor de la cabeza, de la frente, del occipucio y de la nuca, las fuertes pulsaciones de las carótidas, y en los niños de poco tiempo, las de la gran fontanela.

2.º La alteración de los sentidos mas nobles, el aumento de sensibilidad del oido, tanto que el enfermo se estremece á cualquier ruido, y mas adelante el entorpecimiento de dicho sentido, hasta la sordera mas completa **. Asimismo al principio, aumentándose la sensibilidad de la vista, el enfermo huye de la luz, cierra los párpados y tiene la pupila contraída ***; pero despues se encuentra esta dilatada é inerte en prueba de la atonía y de la parálisis, y antes de que sobrevengau las convulsiones, anuncian el estado espasmódico la palidez, el brillo y la rigidez del iris.

3.º *El estado sicológico del enfermo.* Los niños de algun tiempo estan sumamente alegres y locuaces, ó bien apáticos, sin ganas de moverse, y deseando estar echados y mantener la cabeza en una sola posicion.

4.º *Los dolores de cabeza ***** y de resultas de ellos el llevarse las manos hacia la misma, como lo hacen hasta los niños mas pequeños automáticamente; en los de mas edad se observan tambien vértigos y delirios.

* Las venas de los tegumentos del cráneo suelen estar hinchadas, lo que prueba que la sangre no puede retroceder; segun *Scharlau* esto no significa otra cosa sino que las venas de las meninges estan llenas de sangre.

** Los niños no prestaban la mas mínima atencion cuando se hacia algun ruido á sus mismos oidos (*Rufz*).

*** *Scharlau* dice no ser constante que la pupila se halle contraída en el primer estadio; su dilatacion no es tampoco gran cosa en el segundo y en el tercero, pero la vista está siempre fija. En este estadio se estingue generalmente la facultad de la vision. Segun *Bricheteau* la córnea está muchas veces turbia, sin brillo y como cubierta de moco, y si al mismo tiempo se contraen á menudo los músculos elevadores del ojo, es señal de que la muerte se aproxima.

**** Segun *Scharlau* y *Berton* pueden faltar los dolores de cabeza, pero es raro que asi suceda. *Fothergill*, *Brachet* y *Smith* dicen que el dolor de cabeza puede alternar con el de otras partes del cuerpo, pero *Bricheteau* los contradice, advirtiendo que la cefalalgia suele hacer intermisiones, y que los dolores de lo restante del cuerpo pueden ser independientes. Segun *Brachet*, el dolor de cabeza es de naturaleza particular, lancinante, se presenta de repente y le hace romper al enfermo en quejas, suspiros y gemidos.

5.^o *Los movimientos anómalos*, como las afecciones espasmódicas de los músculos en ciertas partes, el estrabismo, el temblor de ciertos músculos de la cara, la contracción espasmódica de los labios, ó tambien las convulsiones generales y las clónicas ó tónicas de un brazo, de una pierna ó de todas las estremidades *, y la falta de firmeza en los pies y en las manos, que suelen estar inmóviles y torcidos en una flexion violenta. Sin embargo, las convulsiones, el delirio, la sensibilidad excesiva de los ojos y los saltos de tendones pertenecen mas bien á la hidromeningitis que al hidrocefalo agudo y sencillo (*Bricheteau*).

6.^o *Los síntomas simpáticos* en los órganos de la digestion á causa de estar la inervacion impedida ó alterada; las ganas de provocar y los vómitos verdaderos, tanto al principio cuando la enfermedad es aguda, como tambien mucho despues, y particularmente al mover y levantar la cabeza **; el estreñimiento ó la diarrea y algunas veces la lengua puerca y el vientre relajado.

7.^o En las afecciones agudas ó inflamatorias del cerebro existe una agitacion febril y el pulso es duro y frecuente; pero en la irritacion, aunque es muy grande la frecuencia de este, no es cosa mayor su dureza. Lo mas notable es, que aun cuando el mal no se haya manifestado todavia abiertamente, las pulsaciones son desiguales en energía y en ritmo, y aun lo es mas, que en los periodos mas posteriores se hace el pulso muy lento***, propiedad que en el último estadio vuelve á ser reemplazada por una frecuencia ilimitada.

8.^o La respiracion se ejerce con desigualdad, y el niño suspira á menudo. Tambien se observa el grito hidrocefálico, y en alguno que otro caso una tos parecida á la del crup,

* Segun *Cheyne*, las convulsiones del hidrocefalo se limitan casi siempre á un lado del cuerpo, al paso que las que no proceden de una afeccion cerebral orgánica invaden ambos lados.

** Cuando esta émesis se verifica estando la lengua completamente limpia, es en todo caso un síntoma patognomónico.

*** Esta lentitud del pulso es efecto del reblandecimiento del cerebro, producido por la serosidad, puesto que en el verdadero reblandecimiento cerebral y cuando hay abscesos en la sustancia medular, se observa constantemente el pulso lento, pudiéndole considerar como un síntoma infalible (*Scharlau*).

y una especie de inspiracion sibilante, de la cual hablaron por primera vez *Hugh-Ley* y *Marshall-Hall*.

9.º La alteracion de la orina merece particular atencion, por ser uno de los signos que mas pronto anuncian muchas veces la proximidad de la afeccion. Parece que tanto la afeccion cerebral tan peligrosa en los primeros dias de la escarlatina, como tambien la hidropesia que resulta mas adelante, van precedidas de la disminucion de la orina y de su naturaleza albuminosa, de resultas del padecimiento de los riñones antes que se manifiesten otros síntomas característicos. En otros muchos casos la eliminacion frecuente de una orina como agua, ó tan pronto turbia y saturada como clara y pálida, indica sin duda que la inervacion es irregular y espasmódica, y por consiguiente, que todo el sistema nervioso en general, sin escluir su centro, toma parte en la afeccion. Lo mismo indican la disminucion ó la supresion total de la orina. Tal vez se ha hecho mas aprecio del que se merecia de la orina turbia saturada y con un sedimento blanco*.

Si pasamos la vista por los diferentes estados patológicos que segun *Jahn* se comprenden comunmente bajo la idea del hidrocéfalo, veremos que estan reducidos á ocho, cuyos caracteres distintivos enumera dicho autor de la manera siguiente.

1.º *La encefalitis propiamente dicha.*—Una fiebre continua y muy violenta, el pulso muy veloz y duro, el aumento de calor en el cuerpo, el ardor de la cabeza, la respiracion precipitada, el aliento caliente, la sed, la angustia y el desasosiego, la susceptibilidad del oido, de la vista y del olfato, los vómitos, con la lengua blanquecina y seca, el coma vigil, el azorramiento y los sobresaltos, los estremecimientos repentinos como descargas eléctricas, la obstruccion del vientre, la sequedad y aspereza de la piel y la escasez y el color encendido de la orina son los síntomas pro-

* El mismo *Scharlau* advierte que se ha dado demasiada importancia á la orina turbia y serosa, pues tanto estas propiedades como la de contener cristales relucientes, no tienen valor alguno para el diagnóstico. La orina de los niños escrofulosos posee las mismas cualidades y la de ciertas enfermedades en que la sangre contiene gran cantidad de albúmina ó en que se ha alterado la estructura de los riñones, como sucede en la nefritis albuminosa, es tambien muy parecida.

pios de la encefalitis (*Wendt*). La enfermedad llega á su punto de culminacion en pocos dias, y muchas veces en algunas horas, y los niños mueren repentinamente, sobreviniendo convulsiones que vienen á parar al fin en una hemiplejia.—Raras veces se calma la agitacion del sistema sanguineo, en cuyo caso se presentan los síntomas propios de la inflamacion de las meninges. Entonces puede muy bien retardarse mas la muerte, y la enfermedad dura muchas veces mas de una semana.—La encefalitis puede tambien ser subaguda y crónica.

2.º La forma de que habla *Jahn*, y que está en la misma relacion con la encefalitis que el asma miliar con el crup, se da á conocer de la manera siguiente.—De resultas de la accion de cualquier causa perturbatriz que ataque violentamente al sistema nervioso, ó habiendo precedido una afeccion en que tome parte la esfera sensible, de manera que la irritacion nerviosa deuteropática se haga al fin independiente, los niños se ponen de repente inquietos y azorados, y estan gimiendo sin cesar; la nariz está afilada, y la parte superior de sus alas se contrae de manera que parece que está atascada; los ojos estan como hundidos en sus órbitas, la distancia de los párpados es muy pequeña; la piel de la frente y de alrededor de los ojos se pone tirante ó arrugada; los labios pierden su convexidad natural y se adelgazan, y la boca se ensancha algun tanto, tomando la espresion de la sonrisa, como si los enfermos estuviesen gozando de la bienaventuranza. La palidez del rostro tiene un viso azulado al rededor de la boca y de los ojos, y amarillo en las mejillas y la nariz, lo cual da al semblante un aspecto cadavérico, ó le hace por decirlo así, semejante al de una figura de cera. Todo el cuerpo está tambien descolorido y mas frio que ordinariamente, al paso que la cara y la cabeza se encuentran á mayor temperatura. Al mismo tiempo disminuyen las secreciones de la piel y de los riñones, y la orina sale pálida. Sin embargo, la mayor parte de estos síntomas depende tal vez del estado de la circulacion, pues las pulsaciones del corazon y de todas las arterias son pequeñas, tirantes, algo duras y frecuentes. Despues que estos síntomas han durado cierto tiempo con remisiones y exacerbaciones, la accion muscular se despliega en paroxismos repentinos, quedando los músculos mucho tiempo en estado de contraccion, ó bien haciendo violentas sacudidas (convulsiones tónicas ó clóni-

cas). Los ojos giran al rededor de sus órbitas, y los niños tuer-
cen la vista, hacen varios movimientos con la boca y casta-
ñetean con la lengua; algunos músculos de la cara se con-
traen repentinamente (*risus sardonius*), los dientes crujen,
ó bien se desarrolla un trismo completo, y los músculos del
tronco y de las estremidades son acometidos del espasmo.
Al mismo tiempo se encuentran los enfermos aletargados, y
muchas veces como invadidos de una muerte aparente. Los
músculos de la respiracion, los abdominales y el corazon
pueden tambien enfermar de la misma manera, y en cuyo
caso existen los sintomas del asma espasmódico y del espas-
mo del corazon y del vientre.

Estos accidentes se presentan en paroxismos, y durante
los intervalos se observa un estado enteramente opuesto. El
pulso se reanima y se hace lleno; la piel, y en especial la
de la cabeza, se pone turgente, cálida y húmeda; todas las
secreciones y excreciones se aumentan; el sistema nervioso se
tranquiliza; los músculos se relajan, y el enfermo se queda
dormido. Pero, si los sintomas se exasperan hasta el mas alto
grado, sobreviene una apoplejía y el sistema nervioso se pa-
raliza habiendo precedido varias secreciones profusas, el su-
dor de la muerte, la salida espontánea de los excrementos y
la orina, el espumarajo de la boca, el estertor mucoso en
el pecho y alguno que otro indicio de la fiebre tifoidea. *Jahn*
es de parecer que en las demás formas del hidrocéfalo son
muy poco esenciales los sintomas nerviosos y en particu-
lar las contracciones musculares, y que solo sobrevienen
cuando de resultas de la irritacion vascular ó de la secre-
cion abundante en el cerebro se halla la vida nerviosa pró-
xima á extinguirse, y reacciona por consiguiente con toda
su energía. En la forma nerviosa, por el contrario, la esci-
tacion de los nervios es el fenómeno predominante y mas
esencial; la irritacion del sistema vascular, el aumento de
secrecion en general y el derrame linfático en particular son
meramente sintomáticos, y se deben considerar como otros
tantos esfuerzos críticos que hace la naturaleza aunque en vano.

3.º La tercera forma es la inflamacion de ambas me-
ninges internas, esto es, de la aracnóides y de la pia madre.
Esta meningitis ó aracnitis es el manantial mas comun del
hidrocéfalo agudo, y ha servido de modelo á casi todas las
descripciones que de él han hecho los autores.

4.º Según *Jahn*, la causa próxima del hidrocéfalo agu-

do es muchas veces una afección aguda ó subaguda, pero nada inflamatoria, y que consiste meramente en la mayor secreción de la serosidad de los ventrículos; los niños tienen una mirada extraña, fija y por decirlo así abatida, como si estuviesen embriagados, y las pupilas inertes y por lo regular dilatadas, pero á ratos contraídas; además tuercen la vista y no ven sino muy de cerca; duermen con los ojos medio abiertos, rechinan con los dientes, dormidos y despiertos, arrugan la frente, se estremecen, se meten el dedo por las narices que estan secas, y por las orejas, babea mucho, menean la cabeza, llevan las manos á la frente y á las partes genitales, aprietan el occipucio contra la almohada, se llozan y suspiran profundamente; orinan poco, padecen de obstrucciones y de vómitos, con la lengua poco sucia ó algo blanquecina; estan muy débiles y flojos, tardan mucho en moverse, y si andan ya, vacilan y tropiezan al echar los pies. Tampoco soportan ningun movimiento de la cabeza; esta no está ardorosa, y la pulsacion de las arterias temporales y de las del cuello es completamente normal. La cara tiene una espresion particular. A los pocos dias ó semanas se agregan á todo esto movimientos febriles, leves y erráticos, y lijeros accidentes espasmódicos que sobrevienen de cuando en cuando. Así que aumenta el derrame ó el organismo se excita por cualquier causa, aparecen síntomas mas violentos, y no dejan duda de que la parálisis se aproxima. Estos síntomas son los del estadio de la congestion y de la parálisis en el hidrocefalo agudo.

5.º El hidrocefalo crónico benigno ofrece los mismos síntomas cuando llega á su mayor grado, terminando por parálisis y la muerte.

6.º Los médicos franceses son los que principalmente admiten las congestiones cerebrales, dividiéndolas en varias especies, v. gr. la congestion de las meninges (*apoplexie meningienne*, Serres), la de la sustancia medular y la circunscrita. (*Billard, Lallemand, Bouillaud* y otros autores). Estas congestiones existen indudablemente, y mediante las crisis espúreas (seudocrisis de *Schöenlein*), pueden dar margen á algun derrame linfático en el cerebro; pero, con todo, si no se presentan tumultuariamente, rarísima vez se podrán distinguir de la verdadera inflamacion á la cabecera del enfermo, si bien tampoco es necesario, puesto que la congestion activa y la inflamacion no se diferencian esencial-

mente, sino por ser la una mas intensa que la otra. La fiebre que depende de una congestion cerebral (fiebre cérébrale) no se podrá, pues, distinguir de la que produce la inflamacion del cerebro y de las meninges, sino en que los sintomas de la irritacion vascular en la cabeza serán menos marcados, y de la forma nerviosa, como tambien del aumento de secrecion de los ventrículos, en que los síntomas de la irritacion vascular desempeñan en estas afecciones un papel accesorio y no son idiopáticos ni esenciales.

7.^o La mielitis y otras afecciones de la medula espinal se confunden muchas veces seguramente con las formas hidrocefálicas y hasta ahora se ha hecho muy poco para evitar estas equivocaciones.

8.^o Tambien los exantemas producen en el cerebro accidentes muy análogos á los del hidrocéfalo, y particularmente los sintomas de la exudacion. Por lo que hace á la escarlatina, *Jahn* ha observado algunos casos, pero todavia no se sabe si el sarampion y la miliaria hacen otro tanto; *Hipócrates* se lo recelaba de la erisipela, y *J. P. Frank* se adhiere á su opinion.

Además de las formas que llevamos espuestas, admiten los autores otras varias. *Gölis* habla de una forma aguda conforme en un todo con el cuadro trazado por *Canstatt* y de otra hiperaguda, ó sea la apoplejía hidrocefálica (*hydrocephalus peracutus*, *waterstroke* de los ingleses). En esta forma puede formarse repentinamente una exudacion serosa ó linfática en la cabeza sin que preceda síntoma alguno, particularmente de una metástasis debida á la supresion de algun exantema agudo. El curso de la afeccion es en tales casos extraordinariamente rápido, y su consecuencia mas comun la muerte, la cual sobreviene muchas veces en pocas horas. Los síntomas que acompañan á esta afeccion, son los siguientes: la pérdida repentiua del conocimiento, el ardor de la cabeza, la rubicundez intensa del semblante, la fuerte pulsacion de las carótidas y los temblores de los músculos de la cara, la pupila está inmóble y dilatada, la conjuntiva inyectada, la respiracion presurosa, el pulso veloz; á veces intermitente y desigual, y la cabeza echada hácia atrás; los niños rechinan los dientes, contraen convulsiones de toda especie, paralizándose algunas partes, especialmente el lado derecho, y al cabo mueren en medio de violentas sacudidas, ó tranquilamente, calmándose los temblores.

Coindet llama idiopática aquella forma en que el mal tiene desde el principio su asiento en los mismos ventrículos del cerebro. *Gintiac* admite cuatro formas de la fiebre cerebral, á saber: 1.º la fiebre encefálica ó la irritacion del cerebro con tipo intermitente: 2.º la misma afeccion con tipo remitente: 3.º la escitacion continuada del cerebro, ó sea el hidrocéfalo agudo propiamente dicho: 4.º la apoplejía hidrocéfálica. *Romberg* por el contrario, no adopta mas que dos formas fundamentales. En la una se presentan desde luego anomalías muy alarmantes en las funciones cutáneas. El dolor, las convulsiones y los delirios dan principio á la afeccion, pero existe un sopor general que no pocas veces es el síntoma predominante, y que da á la enfermedad cierto aire de apoplejía. En la otra el desarrollo es lento y progresivo; primeramente se altera esta ó la otra función del cerebro, la enfermedad empieza con sensacion de dolor, con convulsiones, ó lo que es mas frecuente, con la parálisis de ciertas partes ó de algun miembro; despues se agregan los trastornos de la esfera moral, los síntomas se agravan, y el sopor pone fin á la escena. La diferencia de ambas formas estriba en los resultados de la autopsia. En la primera existe una meningitis, ó sea la inflamacion exudativa de la pia madre y de la aracnóides, pero en la segunda una encefalitis, ó bien la inflamacion de la sustancia medular. La meningitis, que por lo regular invade ambos hemisferios del cerebro, tiene por consecuencias la reaccion y la compresion de todo el encefalo, cuya estructura por lo demás se halla intacta, si esceptuamos el orgasmo fuerte durante la vida. La encefalitis por el contrario empieza por una desorganizacion local generalmente en uno de los hemisferios del órgano, y el circulo de los síntomas se va ensanchando á medida que la afeccion tópica ejerce mas influencia en toda la masa encefálica. No es necesario advertir que ambas formas pueden sufrir tambien sus modificaciones. Cuanto mas cerca se halle la inflamacion del punto de partida de los nervios y cuanto mas interese á los que corren por la base del cerebro, tantos mas síntomas característicos se presentan que dan un carácter particular á los signos de la meningitis y de la encefalitis. Si la meningitis y sus terminaciones fijan su asiento en el cerebelo y en la medula oblongada, entonces aparece otra serie de síntomas entre los cuales llama particularmente nuestra atencion la rigidez con que la cabeza

está inclinada hácia atrás. Sin embargo, no siempre existen todos los síntomas que indicamos anteriormente, y seguramente nos engañaríamos, si por faltar algunos infiriésemos que no había tal enfermedad. El delirio, v. gr. no es constante y se observa casi exclusivamente en los niños de siete años cumplidos, pues en los de menos tiempo solo se manifiesta por cierta agitacion. Por lo demás, los delirios no son de ninguna manera furibundos sino mas bien tranquilos, duran por lo regular tres ó cuatro días durante el periodo de la irritacion, pero no de seguido, alternan al principio con el coma, y al cabo le ceden á este completamente el puesto. *Odier* los compara en el estado de una persona medio dormida y medio despierta (delirio tifománico). La émesis es uno de los síntomas mas constantes y característicos durante el periodo de la irritacion cerebral. Los dolores de cabeza y los vómitos dan siempre que sospechar, pero aquellos son aun mas constantes que estos y se presentan mucho antes que ellos, de lo cual se deduce que la émesis es secundaria. Los vómitos se calman con la quietud, así como se reproducen con el movimiento de la cabeza; en cuanto empieza el delirio cesa por lo regular la émesis, y no vuelve á aparecer. Sin embargo, muchas veces suele tambien reproducirse y continuar hasta la muerte. En el periodo de la compresion cerebral son raros los vómitos; las materias arrojadas constan de moco y bilis mezclados con lo que ha bebido el enfermo; la lengua está algo blanquecina, y hácia el fin de la enfermedad se pone seca y negruzca. Los líquidos escitan con mas facilidad la émesis que los sólidos. Estos fenómenos pueden durar de tres á once días*.

* Segun las investigaciones de *Budge* la teoria de la émesis (1840), la causa del movimiento antiperistáltico del estómago es una irritacion del tálamo óptico y del cuerpo estriado del lado derecho, desde donde se irradia hasta la medula espinal y desde esta hasta el estómago. Si en dichas partes hay una congestion sanguinea ó un exudado mediano, ó bien se forman en ellas cuando el niño se incorpora, deben provocar la émesis porque sirven de estímulo. Si volvemos á echar al niño, la serosidad refluye por su propio peso hasta la parte mas posterior de los ventriculos laterales y hasta el tercero y el cuarto, y los vómitos cesan. Si á medida que aumenta el exudado va cediendo la irritacion del cerebro, es porque en lugar de ser reabsorbida la serosidad, se verifica un reblandecimiento de la sustancia medular al rededor de los ventriculos, el cual unido á la presion que ejerce la mayor cantidad de linfa, ocasiona la parálisis,

El dolor de cabeza no tiene asiento ni carácter determinado, pues tan pronto se estiende por toda la cabeza, como ocupa solamente la frente, el occipucio ó las sienas, y unas veces es lancinante y otras gravativo, acompañado de vértigos, continuo ó intermitente. Levantando la cabeza, se agrava, y pocos enfermos hay que no lo padezcan. Si los niños son tan pequeños que no saben hablar todavía, se conocerá que les duele la cabeza, en que llevan las manos hácia ella.

La espresion de la cara es muy característica, pues tienen no sé qué de angustia y de melancolía; las miradas son macilentas y no dicen nada, como las de los alelados; el rostro se pone pálido, marchito y demacrado, sobre todo en el tercer estadio, y aunque se sonroje por cualquier agitación, no deja de notarse su palidez; el temblor de los músculos de la cara es siempre pasajero. El gemido hidrocefálico de que *Coindet* habló por primera vez en Ginebra calificándolo de característico, consiste en un grito agudo, penetrante y prolongado muy difícil de definir, pero que oído una sola vez, no se vuelve á borrar jamás de la memoria. No parece sino que sale de la cabeza y los niños le despiden de cuando en cuando sin motivo alguno, ó bien cuando se los toca ó se los comprime el vientre. También *Müchmeyer* habla de otra especie de sollozo ó suspiro muy característico.

La contraccion de la pupila y los movimientos oscilatorios del iris nos dan á conocer muchas veces el estadio de la irritacion cerebral; pero la dilatacion de las primeras y la inmovilidad del segundo indican la compresion del cerebro. Con todo, estos síntomas no existen siempre. Algunas veces se hallan las pupilas dilatadas desde el principio de la enfermedad, pero otras se quedan contraidas hasta en los últimos estadios. Sin embargo, el derrame en el cerebro se hace muy probable cuando las pupilas se dilatan, al mismo tiempo que el pulso pierde su celeridad. La dilatacion no se verifica siempre en la pupila del mismo lado donde la exudacion tiene su asiento.

Es claro que una vez amortiguado el cerebro, el exudado no puede servirle de estímulo. Cuando el derrame se verifica con mucha rapidéz, no sobreviene la émesis, porque la compresion acarrea inmediatamente la parálisis, en cuyo caso la lengua limpia es efectivamente un sintoma patognomónico.

Las convulsiones aparecen tanto mas pronto, cuanto menos tiempo tiene el niño, y cuanto mas esenciales sean tanto mas rápido es el curso de la enfermedad. A veces no se presentan hasta el tercero ó cuarto estadio, anunciando su aproximacion los temblores lijeros en los músculos de la cara, los de las estremidades superiores y la vista torcida. Hay casos en que solo invaden un lado, ó que estan reducidas á la flexion de esta ó la otra estremidad. Las parálisis no acontecen por lo regular hasta el tercer estadio.

100 Las alteraciones que sufre el pulso durante el curso de la enfermedad, son sumamente importantes. Así como en el periodo de la irritacion cerebral es frecuente y muchas veces duro (de ciento á ciento veinte pulsaciones), en el de la compresion cerebral se hace lento (á veces no se cuentan arriba de cuarenta á cincuenta pulsaciones), y en el periodo mas posterior que es el de la fiebre asténica, vuelve á recobrar su frecuencia, pero está débil é irregular. En algunos casos se nota su irregularidad é intermitencia desde el primer estadio, y en otros no pierde jamás su frecuencia.

La orina segun *Coindet*, *Formey* y otros es de una naturaleza particular, pues flotan en ella cristales relucientes ó bien está cubierta de una cuticula reluciente; además forma un sedimento blanco, gredoso ó farináceo, que la enturbia cuando se revuelve. Se cree que ésta orina es el signo diagnóstico mas seguro y constante de que el mal empieza á desarrollarse, y siempre que se observa esta clase de orina en el primer estadio de la enfermedad que todavía es tan ambiguo, los sintomas cerebrales aparecen despues infaliblemente.

En los niños de pecho ó tambien en los muy pequeños que todavía no saben esplicarse, no deja de ser difícil el diagnóstico de esta enfermedad. Sin embargo, podremos inferir que existe si los niños estan inquietos, si gritan hasta quedarse sin aliento, si cuando lloran por dolor callan repentinamente. Entonces se hallan como aletargados, tienen los ojos cerrados y huyen de la luz. Además llevan á menudo las manos hácia la cabeza y respiran con dificultad, maman y beben con ansia y bien estan estreñidos ó tienen diarrea (*Burns*). Las evacuaciones ventrales son verdes ó gelatinosas: la cabeza está ardorosa, los enfermos la hunden con gusto en las almohadas, ó bien la inclinan

hacia atrás. Los vómitos no son síntoma muy seguros, porque los niños de esta edad provocan con facilidad. Por lo demás se observan exactamente todos los otros síntomas comunes.

Complicaciones. El hidrocefalo puede complicarse con muchas enfermedades; en primer lugar con la gastromalacia. Segun *Canstatt* la alteracion de la membrana mucosa del estómago puede provenir de la falta de inervacion en el nervio vago por estar interesado en la afeccion del cerebro, resultando de ahí la parálisis del estómago, el cual es corroido por las mismas materias que segrega. Tambien puede suceder que la misma afeccion cerebral motive la secrecion de un jugo gástrico alterado en su composicion química y que ataque á la membrana mucosa del estómago ó bien que la encefalostasis y la gastromalacia sean lesiones locales de una misma enfermedad. *Autenrieth* hace notar que los niños se quejan al principio del vientre y de la cabeza, y que segun donde la enfermedad se fije, resulta una inflamacion abdominal, ó el hidrocefalo agudo. Esta es una observacion confirmada tambien por *Canstatt*. *Kopp* admite asimismo un estadio de la afeccion abdominal y otro de la cerebral, y *Eisenmann* dice, que el hidrocefalo agudo y acompañado de la pirosis va siempre precedido de una afeccion del vientre. Además puede complicarse el hidrocefalo con otras muchas dolencias, v. gr., el erup, la tos convulsiva, la bronquitis, la neumonia, los tubérculos del pecho, la inflamacion de los órganos abdominales, el sarampion, la escarlata &c. &c., complicaciones todas que le hacen mas ó menos grave.

Diagnóstico. El del hidrocefalo agudo no es nada fácil, sobre todo en sus primeros periodos. Hasta el antiguo *Whytt* sabia ya cuántas y cuán diferentes enfermedades presentan los mismos síntomas que el hidrocefalo, y posteriormente se ha conocido aun mucho mejor; pero á pesar de todo, se conservó por mucho tiempo la idea de considerar al hidrocefalo como una enfermedad característica, y por eso se ha probado á marcar con exactitud los síntomas de aquellas dolencias, que aunque se parecen al hidrocefalo en sus fenómenos exteriores, se diferencian sin embargo de él con respecto á su naturaleza. En los tiempos modernos ha llegado á ser el hidrocefalo agudo una idea aplicable á varias afecciones del cerebro, de donde se origina naturalmente la

cuestion, de que aquellos grupos de síntomas que deberían representar el tipo de la enfermedad son efectivamente exactos y tienen una verdadera utilidad en la práctica, puesto que estableciéndolos se quiere dar á entender, que el hidrocefalo es una afeccion sencilla y característica. De todos modos no parece que es así segun las investigaciones mas modernas, y por consiguiente será preciso presentarlos y concebirlos de otra manera que se ha hecho hasta aquí, para que sean mas palpables y lleguen á reportar una verdadera utilidad.

Para manifestar lo insuficientes é incompletos que son aquellos cuadros de síntomas, recuerda *Cohen* en primer lugar la poca seguridad y las dificultades del diagnóstico que ofrecen las formas conocidas del hidrocefalo bajo diferentes aspectos.

1.^o La forma mas aguda del hidrocefalo, ó sea la apoplejia hidrocefálica, se hace al instante letal, segun dice *Görlis*. Por consiguiente, parece que estamos autorizados á creer que esta forma invade repentinamente al individuo aun hallándose en completa salud; por otra parte se cree generalmente que esta afeccion es del todo incurable. Pero ni lo uno ni lo otro es cierto, porque es probable (y en muchos casos hasta evidente) que antecedan siempre algunos fenómenos que anuncien la afeccion cerebral ó la sirvan de introduccion, pero que habiendo sido desconocidos ó mal interpretados, han impedido que se empleen los medicamentos convenientes. Las alteraciones materiales que se encuentran algunas veces en el cerebro no pueden haberse formado desde el momento en que apareció la enfermedad, y ciertas afecciones antecedentes, como la fiebre aguda, la escarlata y la caquexia escrofulosa, dan á entender que aquel mal no ha sobrevenido de repente sin estar en conexion con otro anterior. Si apreciásemos los prodromos como es debido, la aparicion de la enfermedad no nos pareceria tan repentina como todavia se cree, y esto nos conduciria tal vez á un tratamiento profiláctico que podria facilitarnos la curacion del mal. Pero para lograr este fin seria preciso abandonar toda la sintomatologia que ha regido hasta ahora, y emprender investigaciones mas escrupulosas. Así, pues, no se trata tanto de la dificultad del diagnóstico, como del descuido en no apreciar los síntomas precursores como se merecen.

2.º La dificultad del diagnóstico es mucho mayor cuando se trata de reconocer los primeros estadios del hidrocéfalo agudo y distinguirlos de otras enfermedades parecidas. Así lo confiesan el mismo *Gölis* y *Cheyne*, *Formey* y *Coindet*; pero todos ellos describen la enfermedad casi sin saber lo que se hacen, del modo con que resulta de otros varios padecimientos agudos ó crónicos, siendo así que parece un trabajo inútil separar con límites artificiales las cosas que la naturaleza y la experiencia nos muestran siempre reunidas.

3.º En tercer lugar mencionaremos las afecciones cerebrales idiopáticas de los niños cuyo diagnóstico no es difícil y que procediendo regularmente de una inflamación primaria ó de una congestión activa, son también menos peligrosas. Solo cuando hay una complicación presenta el diagnóstico muchas dificultades.

Los infinitos ensayos hechos hasta ahora para fijar el diagnóstico del hidrocéfalo agudo y del subagudo, sobre todo en sus primeros estadios han dado motivo á que se arrojan una multitud de fenómenos que se observan asimismo en otras varias afecciones de los niños. Parece casi inútil advertir que esto ha tenido muchas desventajas.

Para reconocer el hidrocéfalo inminente en medio de tal confusión de síntomas, se ha procurado hallar ciertos signos patognomónicos de los primeros estadios, con el fin de aprovecharlos para el diagnóstico; pero ellos mismos demuestran la poca seguridad que prometen, tales son v. gr. la forma esférica de la frente, la torpeza en el andar, el gemido hidrocefálico, la sensibilidad de los ojos y la ambliopía pasajera. Generalmente nos contentamos con la creencia de que estos síntomas indican el derrame en los ventrículos, aunque puede suceder que este no se haya verificado en los primeros periodos, ó también que aunque exista no haya síntoma alguno que lo manifieste.—Tampoco pueden atribuirse siempre aquellos síntomas al organismo ó á la congestión del cerebro, pues estas afecciones no son primarias, sino que resultan secundariamente de otras anomalías del encéfalo. En cambio de eso pueden ser debidos á la formación de tubérculos y granulaciones, ó al reblandecimiento, ó á las membranas espúreas que han ido organizándose poco á poco en este ó el otro punto; así se origina v. gr. el gemido hidrocefálico. La torpeza al andar y los

dolores de los miembros pueden provenir de existir granu-
laciones y tubérculos cerca del nacimiento del vago ó de
otras alteraciones morbosas en el cerebelo, en la medula
oblongada ó en otros puntos del cerebro y de la medula
espinal. Se cree que otro de los síntomas patognómicos es
la calidad de la orina y aquel exantema tan sutil de que ha-
bla *Scharlou*. Sin embargo, ambos signos son falibles y no
están en la menor relación íntima con el hidrocefalo agu-
do. Según todos los experimentos que hasta ahora han hecho
los médicos mas aventajados, no se puede trazar un cua-
dro característico de síntomas que presente el verdadero ti-
po del hidrocefalo, por cuya razón no se puede admitir que
este constituya una enfermedad particular, sino que es las
mas veces un estado patológico que se agrega á otras varias
enfermedades de los niños. No siempre es indispensable que
haya un derrame en el cerebro con los síntomas de los úl-
timos estadios, y cuando le hay, puede muy bien proceder
de otras circunstancias patológicas de las que llamamos al-
teraciones dinámicas, ó sean dolencias inciertas. Por lo que
hace á la práctica, diremos que aquellos síntomas patognó-
micos no se presentan hasta que la enfermedad ha llega-
do á tal altura, que su conocimiento no nos sirve de na-
da para emprender un tratamiento con esperanza de buen
éxito.

Sin embargo, para que el diagnóstico y la sintomatolo-
gia puedan ser útiles en la práctica adquiriendo cierto gra-
do de evidencia científica, ó lo que es lo mismo, para que
el facultativo reconozca con tiempo la afección del cerebro
es preciso desterrar la idea de que el hidrocefalo es una
enfermedad sencilla y aislada, como tambien de que el der-
rame que va á verificarse ó existe ya en el cerebro consti-
tuye la naturaleza del mal. En este particular lo mas im-
portante es conocer con bastante tiempo si el cerebro se ha-
lla en general en un estado patológico, ó si está próximo á
enfermar, con lo cual se habrá dado el paso principal,
siendo despues fácil escoger los remedios según las diferen-
tes indicaciones. Por la misma razón vale mas no atenerse
demasiado á un conjunto de síntomas, sino sujetarlos uno
por uno á un exámen analítico según se presentan á la ca-
becera del enfermo, dándoles su verdadero valor aun quan-
do aparezcan sueltos y aislados. Con todo, para reconocer
los diferentes estados que tienen algun valor en el juicio

práctico, es necesario saber cuáles son y cómo se diferencian unos de otros. Los principales vienen á ser los siguientes:

a. La congestión del cerebro.—La congestión activa va generalmente acompañada de escitación y agitación en el sistema sanguíneo, ó de calentura. Existen los síntomas de la congestión sanguínea en el cerebro con la rubicundez de la cara, la inyección de los ojos, el aumento de temperatura de la cabeza, la pulsación fuerte de sus vasos, y otros de irritación, como la cefalea, los delirios, la inquietud, las convulsiones violentas, los vómitos simpáticos &c. &c. Todos estos síntomas se presentan en muy poco tiempo, ó repentinamente.—La congestión pasiva procede de que la sangre no puede refluir del cerebro, sea cualquiera la causa que la motive. Si es idiopática no existe en el cerebro una escitación tan grande como en la activa. Tampoco aparece con tanta rapidez ni tan impetuosamente; el rostro está azulado ó lívido, y los síntomas son mas bien de compresión y parálisis que de escitación, pues estan reducidos al sopor, al coma, á la paralización de ciertas partes y á la dilatación de la pupila.

b. La encefalitis aguda presenta casi los mismos síntomas que la congestión activa, pero necesita mas tiempo para llegar á su acme y no desaparece con tanta rapidez. Además se halla mas limitada, y sus síntomas consisten generalmente, lo mismo que los de las terminaciones de la inflamación, en contracciones y parálisis, por lo regular de un lado, aunque tambien pueden generalizarse segun la estension que tome la flegmasia. En las terminaciones de la inflamación, como el reblandecimiento, los exudados plásticos &c. &c., suele quedar muchas veces las parálisis despues de combatida la escitación general.

c. Las afecciones locales que duran mucho tiempo, los dolores y las parálisis que se presentan y progresan lentamente y sin calentura, el dolor de cabeza, la sensibilidad de los ojos, el paso vacilante, los dolores ó la parálisis de ciertas estremidades, dimanar por lo regular de tubérculos y exudaciones granuladas, que residen las mas veces en la base ó en otros puntos del cerebro, lo cual es tanto mas probable, cuando existen al mismo tiempo otros síntomas de la escrofulosis. Semejantes accidentes acarrear con facilidad congestiones, inflamación, reblandecimiento blanco y

exudaciones hidrocefálicas, y pueden complicarse con una inflamacion aguda; observándose antes alguno que otro síntoma particular.

d. El derrame hidrocefálico se da á conocer por los síntomas de la parálisis cerebral, y en algunos casos por los de la irritacion escesiva del cerebro. En semejantes circunstancias se verifica principalmente cuando la muerte tarda mucho tiempo en llegar, ó cuando desde un principio ha habido una caquexia, debilidad ó serosidad de la sangre, ó cuando estos accidentes se han ido desarrollando cada vez mas por la larga duracion del mal. Pero los síntomas de la parálisis pueden existir en circunstancias enteramente opuestas, sin que haya un derrame, puesto que ninguno de los síntomas que se le atribuyen le pertenece esclusivamente. Asi se explica en muchas formas tenidas por hidrocefálicas el curso regular de los síntomas, que suelen dividirse en estadios, y que tan propios son de la congestion, de la inflamacion y de los tubérculos como del derrame, pues este falta á menudo, aun cuando la enfermedad ofrezca todos los síntomas del hidrocefalo que pasan por característicos.

e. Entre las afecciones que en particular ó esclusivamente se llaman dinámicas, nerviosas, ó asténicas, se cuentan las dolencias del cerebro que padecen los individuos irritables, endebles y caquéticos sin que al mismo tiempo existan ó se den á conocer las alteraciones materiales, la congestion, la inflamacion, los tubérculos y el derrame de serosidad, ó, si bien los habia antes, no se manifiesta, porque la debilidad, ya sea debida á la duracion de la enfermedad, ya á los remedios empleados, es el fenómeno que predomina, que mas se nota, y al cual debe acomodarse el tratamiento.

Canstatt advierte tambien, que el diagnóstico de esta enfermedad ofrece á menudo muchas dificultades, pero que tambien es exagerado ver desde luego un hidrocefalo siempre que se nos ofrecen algunos síntomas dudosos. Dicho autor establece el siguiente diagnóstico diferencial entre el hidrocefalo y otras afecciones semejantes de los niños.

Catarro. El catarro va acompañado de estornudos y de aumento de secrecion en las fosas nasales, que falta en el hidrocefalo, hallándose seca la membrana mucosa de la nariz; además hay tos y estertor mucoso en los bronquios, así como faltan otros síntomas encefálicos muy característicos. Al auochecer hace la fiebre sus paroxismos. Ahora, si el catarro

se convierte en un hidrocéfalo, el diagnóstico será muy dificultoso.

La irritación de los dientes. El diagnóstico es seguro mientras existen los síntomas de la dentición trabajosa, pero también es cierto que el cerebro puede afectarse por simpatía.

El estado gástrico. En este caso la émesis podía dar lugar á una equivocación, pero con todo, el estado gástrico va precedido de una indigestión; la lengua está sucia, y las materias arrojadas son los alimentos medio digeridos, la saburra, la bilis, el moco ácido, y las evacuaciones ventrales son verdes y ágrías, el niño encoge las piernas, y el abdómen está meteorizado. En el hidrocéfalo la lengua se halla limpia, los niños no provocan sino cuando se mueven, quiere decir, que en la noche muy pocas veces, y además se echan de menos los otros síntomas del estado gástrico. En el primer estado hay casi siempre astricción de vientre.

La gastromalacia. El menor contacto basta para despertar al niño de su letargo y ponerle de mal humor; en el hidrocéfalo el sopor es continuado. Además tiene el niño una sed insaciable, está inquieto, con el epigástrico ardoroso y entumecido, y las materias que arroja despiden un olor fetidísimo.

En la *helminthiasis* las pupilas se hallan dilatadas desde el principio, no hay fotofobia ni amaurosis, y los niños están tranquilos. Por la mañana en ayunas provocan, tienen un hambre canina y diarrea con dolores de vientre ó bien deponen excrementos algo trabados ó muy sueltos, ó mucosidades fétidas con trozos de lombrices; el mal olor del aliento, el picor de la nariz y la humedad de las fosas nasales y de la boca caracterizan esta afección. Al mismo tiempo conserva el rostro su expresión natural, y los niños duermen bien, sin que los despierte ningún dolor, aunque alguna vez que otra rechinan con los dientes. Tampoco tropiezan al andar, pero tienen el oído algo torpe y algunas veces también convulsiones; lo que no hacen es llevarse las manos á la cabeza. Además se distingue la *helminthiasis* por su curso tan conocido de todos los facultativos.

La afección cerebral en el tifo de los niños puede fijarse bajo la forma del hidrocéfalo agudo, pero necesita algún tiempo para llegar á ser una enfermedad independiente é idiópática, y aun en este caso ofrece síntomas muy característicos. Los niños no suelen padecer el tifo sino cuando este rei-

na epidémicamente; pero cuando los invade, va precedido de los síntomas del primer estadio tifoideo; los delirios aumentan con la debilidad del pulso, los enfermos no se quejan ni resuellan, y tienen el oído torpe ó estan sordos; la debilidad de los músculos, la oscilacion de la lengua al sacarla de la boca, el temblor de las manos, y mas adelante la carfologia y los saltos de tendones manifiestan palpablemente el tifo; despues van desarrollándose cada vez mas todos los síntomas de esta enfermedad.

Las *intermitentes* pueden tomar en los niños la forma de una fiebre cefálica ó comatosa, pero es fácil reconocerlas por la regularidad de los paroxismos, durante los cuales llegan los síntomas cerebrales á su mas alto grado, al paso que en la apirexia se encuentran los niños perfectamente buenos. Los síntomas febriles son muy marcados y violentos durante el acceso, y terminan con sudor y con orina sedimentosa. Esta clase de intermitentes son raras entre los niños.

En el capitulo que hemos destinado al hidrocefálo crónico hablaremos tambien de sus caracteres distintivos.

Etiologia.—*Formey, Göllis* y otros muchos admiten que el hidrocefálo en su acepcion mas general es debido á un aumento de vegetacion en el cerebro, que coincide con los rápidos progresos de este órgano en la infancia. Segun ellos, el hidrocefálo consiste esencialmente en una actividad inflamatoria que es aneja al acto de desarrollo, y por decirlo así, el mas alto grado del aumento de vegetacion, de la cual depende tambien todo incremento. De esta manera la actividad normal del organismo, desenvuelta hasta un grado tan extremo, ha llegado á la cumbre de la salud, y entonces basta un pequeño impulso para que, traspasando sus límites, degeneren en enfermedad. Sin embargo, esto no es cierto, pues sino seria el hidrocefálo mucho mas frecuente, é invadiria siempre á los niños mas sanos y robustos. La anatomía nos suministra asimismo pruebas en contra de dicha opinion, pues no son tantas las veces que se encuentra una inflamacion, y, aunque así fuese, nunca inluiría de una manera tan esencial como deberia suceder, segun el dictámen de aquellos autores. El derrame morboso no existe siempre en los ventriculos del cerebro, y tal vez ni aun en la mayor parte de los casos; tampoco presenta constantemente los caracteres propios de una secrecion inflamatoria*, y muchas veces se

* Las análisis mas modernas de los derrames linfáticos que se han

forma en circunstancias diametralmente opuestas al aumento excesivo de la vegetación, cuales son la debilidad, las caquexias y la agonía prolongada. La estructura anómala del cerebro está muchas veces reducida á una infiltración sanguínea aparente, que tampoco puede consistir siempre en un exceso de energía y vitalidad en la vegetación del encéfalo. Ni aun en la verdadera hipertrofia del cerebro se encuentra infiltración alguna de sangre ni derrame alguno de serosidad, como tampoco hay nada que indique la exaltación de las funciones cerebrales, sino mas bien su debilidad y abatimiento.

Abercrombie y otros creen que el reblandecimiento blanco de las partes centrales desempeña un papel muy importante en el hidrocéfalo; pero hasta ahora no está bastante probado que sea de origen inflamatorio, y antes bien parece que se forma con mas frecuencia en las afecciones por debilidad, en las enfermedades crónicas y en las fiebres asténicas, que en las personas bien nutridas. Los fenómenos inflamatorios que se observan en semejante reblandecimiento, se pueden explicar tal vez de otra manera que lo han hecho aquellos patólogos. De todos modos, nada nos impide admitir que las granulaciones y los tubérculos en la parte interna y esterna del cerebro, los cuales, como hemos dicho, son las causas del hidrocéfalo, provengan de un exceso de vegetación, puesto que se forman tambien en la caquexia escrofulosa, que consiste en una debilidad de la nutrición y de la vegetación. Pero

encontrado en el cerebro, manifiestan que la linfa es el líquido de menor gravedad específica y que contiene menos cantidad de partes sólidas entre todos los que se han hallado en los cadáveres. Según *Tennant* (*Journ. de chimic. méd.* 1838) la gravedad específica es de 1,006; el líquido era algo turbio, inodoro, lijeramente salado, de reacción alcalina, y constaba de 989,807 de agua, 5,444 de sal comun, 3,012 deocarbonato de sosa, 0,408 de fosfatos térreos, 4,080 de extracto alcohólico, 0,435 de extracto acuoso y 0,303 de albúmina.— El análisis de *Scharlau* dió por resultado una gravedad específica de 1,006 y además en mil granos 289,623 de agua, 8,377 de albúmina, 2,000 de cloruros metálicos; no se notaba reacción alguna alcalina y tampoco se descubrió vestigio alguno de los carbonatos. La serosidad de la hidropesía del pericardio tiene una gravedad específica de 1,014, y contiene 1,029 de sero sanguíneo; la serosidad del cerebro consta de 10,42 de partes sólidas, la del pericardio de 25,50 y el sero de la sangre de 20,8; de esto se infiere que la linfa en el cerebro no puede ser producto de la inflamación, pues de lo contrario debería tener mas albúmina y fibrina que el mismo sero de la sangre (*Scharlau*).

muchas veces se admite en estos casos una inflamacion cuya existencia no se puede demostrar, ó se cree que la enfermedad dimana y aun depende de ella, siendo así que se ha originado despues secundariamente y que desempeña un papel muy subalterno. Sin embargo, si es cierto que existe efectivamente una inflamacion parcial ó general, entonces no debemos dejarla escapar á nuestra observacion, porque siempre es muy peligrosa. Pero, examinemos tambien esta opinion detenidamente. De las investigaciones de *Cohen* acerca de la inflamacion en general podemos tomar los resultados que pertenecen á este lugar, á saber: que para probar la meningitis y la encefalitis que acompañan á las afecciones hidrocefálicas de los niños, no se hace bien en atribuir las al exceso de vegetacion ó de vitalidad que debe seguirse necesariamente al desarrollo normal del cerebro en la infancia y estar con él en relacion inmediata. Es evidente que la sangre de por sí sola hallándose alterada en las afecciones inflamatorias debe producir ciertos fenómenos patológicos; pero un trastorno tan considerable como el que es indispensable en la afeccion que nos ocupa, no puede verificarse sin que padezca al mismo tiempo el sistema nervioso, padecimiento que es preciso considerar como una de las causas principales.

Las afecciones hidrocefálicas son frecuentes y muy peligrosas en la infancia, por cuya razon se han atribuido á las cualidades peculiares del organismo infantil, á la actividad de la reproduccion en dicha edad, al desarrollo que en ellas se verifica y al aumento de la vegetacion. Con todo, esta opinion no nos parece bien fundada, ó por lo menos no es de una aplicacion general, ni basta por sí sola para esplicar el origen del hidrocéfalo. En esta afeccion la influencia nerviosa se halla atacada en su manantial, que es el cerebro, ó bien menoscabada, y en los casos mas desfavorables se puede decir hasta estinguida, y esto es una causa sumamente importante y muy poderosa del origen y desarrollo del mal. Debemos, pues, conjeturar que la vida nerviosa tiene en la infancia un modo de existir particular, que ejerce mucha influencia en la frecuencia y la gravedad de ciertas afecciones cerebrales de los niños, lo cual es fácil de probar. Sabido es que los niños poseen un alto grado de irritabilidad, pero que se agota fácilmente, y que solo disminuye con la edad. Esta irritabilidad ó escitabilidad no es un atributo de la fuerza vital en general, y segun las demostracio-

nes de la fisiología moderna de los nervios, sabemos á ciencia cierta que todos los fenómenos de la receptividad ó sensibilidad nacen de la acción sensible y centrípeta de los nervios, así como los de la irritabilidad dependen inmediatamente de la de las fibras nerviosas motrices, ó sea de la acción centrífuga, y que la irritabilidad en general es un efecto inmediato de la actividad de los nervios periféricos y de los centros del sistema nervioso. En la gran irritabilidad de los niños y en la facilidad con que se agota, reconocemos aquella ley según la cual, habiendo debilidad y falta de energía, toman mayor estension las escitaciones del sistema nervioso; pero á medida que se propagan se estenua la fuerza vital, hasta que llega á agotarse cuando traspasa los límites que le están señalados. Esto acontece muy fácilmente en la infancia, particularmente porque en la época del desarrollo se agregan nuevos fenómenos nerviosos á los que ya existían; aumentándose la esfera de la irradiación, esta adquiere con tanta mas facilidad una estension patológica. Además, las funciones de los órganos que acaban de desarrollarse se verifican con poca energía, lo cual puede muy bien favorecer la irradiación asténica. De esta manera, pues, se esplican en general, así los fenómenos conocidos del exceso de sensibilidad, como la frecuencia y la gravedad de dichas afecciones cerebrales en la infancia. La irritabilidad excesiva del sistema nervioso nos manifiesta también por qué los niños al parecer mas despejados y vivos están predispuestos á las afecciones cerebrales, pues no consiste siempre en la mayor energía de las facultades espirituales, sino en una escitabilidad asténica del sistema nervioso y en un estado semejante de la esfera orgánica.

No es necesario probar que la sangre alterada influye en las funciones del sistema nervioso, lo cual puede suceder también con el cerebro, con tanta mas razón si se halla congestionado.

Canstatt dice también, que el hidrocéfalo agudo es la forma local, bajo la cual se presenta la influencia que ejercen sobre el cerebro del niño las causas y las enfermedades mas diversas, y que el encéfalo del niño, ya por su desarrollo y por el estado violento de sus funciones, ya por el predominio de su masa con respecto á lo demás del cuerpo, ó también por el exceso de irritabilidad nerviosa propia de una edad tan tierna, propende por sí á ser el punto de atrac-

cion de todas las anomalías de la vida vegetativa. A esto se agrega además, que un órgano tan blando como es el cerebro, está menos resguardado en la primera niñez, por no haberse concluido aun la osificación del cráneo.

Seyffer admite con otros patólogos modernos, por lo que hace á las causas eficientes, una caquexia congénita, y en especial aquella que resulta mediata é inmediatamente de la trasformacion de la escrofulosis heredada de los padres. Es verdad que hasta ahora no se ha probado qué actos patológicos intervienen para que el hidrocéfalo agudo se origine de las escrófulas; pero con todo, la anatomía patológica nos da algunos indicios en el particular. De una multitud de observaciones se infiere, que la tuberculosis es un fenómeno morboso de consecuencias generales, y que se distingue por su accion específica sobre el cerebro en un periodo determinado de la infancia, para lo cual no hace nada al caso que los tubérculos se hallen mas ó menos lejos del cerebro, pues siempre pueden influir en él, dando márgen al hidrocéfalo. *Seyffer* ha llegado á sacar de las observaciones hechas hasta ahora la consecuencia, de que la tuberculosis es el mas alto grado de las escrófulas, y no solo el signo mas seguro de estas, sino tambien el carácter distintivo mas constante del hidrocéfalo agudo de los niños. La escrofulosis es en cierta época de la infancia la causa del desarrollo del hidrocéfalo agudo. Ahora bien: si las escrófulas dependen de la debilidad de la vegetacion, como prueban los patólogos, es claro que el hidrocéfalo agudo, como procedente de ellas, debe participar del mismo carácter. Y aun cuando la debilidad que le distingue no se pueda demostrar palpablemente, harto confirmada se halla ya por la práctica. Además de los estadios que hasta ahora se han admitido en esta afeccion, hay otro de los prodromos que empieza por la demacracion, síntoma muy esencial y que demuestra la debilidad de la vegetacion continuando despues en lo sucesivo; este síntoma es muy importante para la patogenia del mal, pues desde aquel punto lleva á veces todo el hábito del enfermo el sello de una escrofulosis muy arraigada.

Tambien *Sehartau* dice, que la causa predisponente mas principal del hidrocéfalo es la escrofulosis, ó por lo menos la base de esta enfermedad, quiere decir, la constitucion linfática desarrollada hasta un grado morboso. La formacion de tejidos espúreos en las meninges y en la sustancia corti-

cal del cerebro, que aunque se han considerado como tubérculos no tienen la forma granulosa como ellos, estando únicamente compuestos de masas informes de fibrina, procede únicamente de la escrofulosis y es probable que se origine de un modo análogo á los exantemas de esta discrasia, por los esfuerzos que hace la naturaleza para restituir á la sangre su composicion normal. En las escrófulas resulta tambien la hipertrofia del cerebro cuando hay un exceso de albúmina en la sangre, y segun *Girtanner*, los niños predispuestos al hidrocéfalo son siempre escrofulosos, ó si esta discrasia no está bien marcada en ellos, al menos se echa muy bien de ver en sus hermanos.

La época en que con mas frecuencia se observa el hidrocéfalo es la de la denticion, desde los dos años hasta los ocho, pero rara vez antes de los seis meses. Sin embargo, el modo de vivir de los padres, la diátesis hereditaria y los agentes nocivos á que haya estado espuesta la madre durante el embarazo, constituyen la predisposicion al hidrocéfalo agudo. Es verdad que *Girtanner* ha puesto en duda la predisposicion hereditaria, pero *Formey*, *P. Frank*, *Gölis*, *Henke*, *Nasse* y otros creen que hay ciertos vicios de conformacion del cerebro heredados ó congénitos que predisponen al hidrocéfalo, pues muchas veces le padecen varios niños de una misma familia. *Thomson*, *Kopp* y *Siebert* han hecho observaciones semejantes á esta. El hábito de embriagarse en los padres y los sustos de la madre ó de la nodriza mientras estan dando de mamar al niño, pueden asimismo echar los cimientos de esta enfermedad estimulando el sistema nervioso, ó bien producirla directamente. Los niños que tienen el cráneo muy voluminoso y esférico, la frente ó el occipucio muy salientes, los ojos muy hundidos y el cerebro probablemente hipertrofiado, son tambien muy propensos al hidrocéfalo. La escitacion demasiado temprana de los sentidos, de la fantasía y del entendimiento, los afectos de ánimo, el susto, el miedo, las bebidas y los alimentos irritantes pueden poner al cerebro en un estado verdaderamente patológico. Las influencias cósmicas contribuyen igualmente á que el hidrocéfalo sea muy frecuente en ciertas temporadas.

Causas ocasionales. Las traumáticas, como las caídas, los golpes ó cualquiera lesion de la cabeza, el calor extraordinario, la insolacion, el abuso de las bebidas ardientes, los narcóticos, el resfriamiento de la cabeza, los actos de desar-

rollo, particularmente la denticion y las diátesis escrofulosa y tuberculosa, ocupan un lugar muy principal entre las causas ocasionales. Además, las metástasis, la supresion repentina de los exantemas agudos ó de secreciones habituales (esto se entiende del sarampion, la escarlata, las viruelas, la costra láctea, la tiña, la otorrea, las úlceras escrofulosas y otras, y de las diarreas y disenterias), las enfermedades tifoideas y la tos convulsiva. Tambien es causa ocasional la interrupcion de la circulacion, ya por enfermedades de los bronquios y de los pulmones, como la tos convulsiva, la tuberculosis pulmonal ó la angina membranácea, ya porque se ponga á los niños la envoltura demasiado apretada, por tener la cabeza demasiado baja, por haberse suprimido las evacuaciones alvinas, ó por la presion que los excrementos ejerzan sobre los vasos abdominales.

Brachet ha comprendido las causas ocasionales bajo los epígrafes siguientes:

1.º *Circumfusa.* El aire cálido es lo que mas favorece el desarrollo del hidrocéfalo, especialmente si va acompañando de la accion del sol ó del calor artificial. *Bricheteau* cree que el aire frio es un preservativo y *Brachet* es de la opinion contraria; pero esta es una cuestion que no se puede decidir definitivamente. El frio por sí solo, aunque sea muy fuerte, no puede producir la enfermedad. Al contrario, los niños le soportan en general muy bien, y solamente el cambio rápido de temperatura y la accion del frio estando el cuerpo acalorado ó la piel cubierta de secreciones morbosas, pueden acarrear muy malas consecuencias, y cuanto mas cerca de la cabeza se verifique una supresion semejante, tanto mayor es el peligro que corren el cerebro y la vida del enfermo. El hidrocéfalo puede reinar epidémicamente, como lo manifiesta la epidemia que hubo en Ginebra en 1804, y que fue descrita por *Matthey*.

2.º *Applicata.* *Brachet* se espresa ágricamente contra la envoltura de los niños; pero mas defectos se cometen en el modo de vestirlos despues á medida que van creciendo. La ropa que se les ponga debe ser acomodada á la estacion, pero no lo mismo en verano que en invierno; las partes inferiores del cuerpo se abrigarán mas que las superiores, pero la cabeza muy poco, y si el pelo es muy largo, no debe llevar el niño otra cosa que un frontero de ballena cuando eche á andar. Otro tanto se puede decir de la ropa de la ca-

ma. Los vestidos, y principalmente los que estan en contacto con la piel, deben mudarse á menudo, pues el aseo mas completo es una de las condiciones principales para que los niños se mantengan buenos.

3.^o *Ingesta.* El alimento de los niños suele ser causa del hidrocéfalo por su calidad, por su cantidad y por la manera de administrarlo. La leche de la madre ó de una nodriza, si tiene todas las cualidades indispensables, es el mejor alimento para los niños pequeños, con tal que la que los cria esté sana, se nutra bien, y no se entregue á la ira ó á otras pasiones. Cuando los niños tienen ya mas edad seremos tambien muy cautos en la eleccion de los alimentos, pasando muy poco á poco á los mas sólidos, y evitando los groseros, indigestos y flatulentos, como tambien todas las cosas grasientas y las especias; las bebidas ardientes deben desecharse completamente.

No pocas veces resulta tambien el hidrocéfalo del mal uso de los medicamentos. Los que por lo regular se administran fuera de tiempo son los eméticos, los laxantes y los antihelmínticos, que irritan el estómago y el tubo digestivo y despues secundariamente el cerebro. Lo mismo podemos decir de los narcóticos, sobre todo el opio y la belladona, que afectan directamente al cerebro, y son por la misma razon los mas adecuados para producir el hidrocéfalo. En vista de esto, tenemos por sumamente perjudicial la costumbre de acallar á los niños inquietos con los lamedores llamados soporíferos; en general, todo lo que irrite, estimule y enardezca, debe usarse con mucha precaucion en la infancia. Segun *Brachet*, el mercurio puede tambien dar margen al hidrocéfalo bajo ciertas circunstancias, pues escitando el tialismo, aumenta el aflujo de los humores hácia la cabeza, de lo cual resulta no pocas veces una inflamacion con todos sus accidentes. Casi lo mismo viene á decir *Shearman* del mercurio, y *Brachet* advierte que se han observado dos casos en que el hidrocéfalo fue producido por el uso del arsénico.

4.^o *Secreta y excreta.* A este lugar pertenecen las secreciones escesivas y la supresion de las habituales, las hemorragias frecuentes y abundantes, con las cuales se aumenta la susceptibilidad del sistema nervioso para los estímulos en accion, y particularmente las eyaculaciones de esperma demasiado tempranas. Cuando se suprime una hemorragia

habitual, pronto se sigue la plétora general, y se forma una congestion en una parte del cuerpo, segun la edad, y en los niños por lo regular en la cabeza. De este modo se origina la predisposicion al hidrocéfalo, y si aquella especie de escitacion dura mucho tiempo, puede llegar á ser hasta causa de la misma enfermedad. Esto es aplicable á todas las circunstancias que impiden el retroceso de la sangre que entra en la cabeza, como los tumores que comprimen la vena yugular, todo lo que ciña el cuello y así sucesivamente. La disminucion ó supresion de cualquiera secrecion ocasiona los mismos perjuicios, pues los humores acuden con mas fuerza á la cabeza, y ya por simpatía, ó de resultas de una metástasis, exaltan la vitalidad del cerebro hasta el grado que constituyen el hidrocéfalo. La causa principal de esto es la supresion de las funciones cutáneas, sobre todo cuando se verifica cerca del sitio de la enfermedad, y por eso es tan perjudicial lavar la cabeza con agua fria cuando está acalorada y resudosa, como tambien el cortar el pelo cuando es muy largo y espeso.

Otra de las cosas que hay que tomar en consideracion es el estado de las deposiciones ventrales, y particularmente la retencion del meconio en los recién nacidos, de la cual resultan pronto convulsiones, si no se acude á tiempo con los auxilios del arte.

5.^o *Gesta.* Madame *Chambon* dice, que la limpieza mas estremada, el movimiento libre de los miembros y la mayor puntualidad y regularidad con respecto á las horas del sueño y de la vigilia, son la base principal de la salud de los niños. Segun *Brachet*, el velar demasiado tiempo, sobre todo con ocupaciones que cansen la cabeza, es dañoso, porque ataca al cerebro, y si no se deja, ocasiona no pocas veces el hidrocéfalo. El sueño es necesario; pero durmiendo demasiado, la sangre se acumula y estanca en el cerebro, lo cual llega á ser un estímulo continuado. Aun es mas nocivo dormir en una cama demasiado caliente y blanda, pues el calor activa la circulacion y favorece el aflujo de sangre á la cabeza, además de que aumenta la traspiracion cutánea, y debilita y exalta el sistema nervioso. El dormir con la cabeza baja y si á mano viene con los pies mas altos que ella, debe aumentar precisamente la predisposicion al hidrocéfalo.

El ejercicio corporal llevado al extremo puede ser perjudicial, ocasionando cierto estado de desfallecimiento en el

cerebro, y aun produciendo directamente la enfermedad, pero por otra parte no se deben echar en olvido los inconvenientes de una educacion demasiado melindrosa. Ahora, el ejercicio corporal moderado es una de las primeras necesidades para los niños. El nacimiento de la cuna perjudica muchísimo si es demasiado violento.

6.^o *Percepta*. Una de las causas mas nocivas es el abuso prematuro de las facultades intelectuales. *Stokes* dice acerca de esto lo siguiente: los niños que tienen la cabeza muy grande y la constitucion escrofulosa son los mas espuestos á esta enfermedad, y yo creo que el hidrocéfalo se ha hecho tan frecuente en nuestros tiempos porque las facultades espirituales de los niños se despiertan comunmente con demasiada anticipacion. ¡Cuántos habrán sido victimas del hidrocéfalo solo porque los padres quisieron hacer ostentacion de los talentos de sus hijos! Haciendo estudiar á los niños antes de tiempo y con mucha asiduidad, las funciones cerebrales se exaltan sobremanera, y así se produce el germen del hidrocéfalo. Una cabeza muy voluminosa indica siempre que el desarrollo se halla entorpecido; la misma desproporcion entre la cabeza y lo restante del cuerpo, que en el feto es normal, continúa en lo sucesivo, y da margen á las afecciones inflamatorias del cerebro. El médico está obligado á advertir á los padres esta circunstancia para apartarlos de semejantes abusos, que tarde ó temprano llevan á los niños al sepulcro.

7.^o *Animi pathemata*. Las pasiones son asimismo muy perniciosas para el cerebro, pero no todas ellas tienen los mismos resultados, ni acarrear los mismos daños á todos los individuos. Entre todos los afectos de ánimo, la ira es la que ocasiona accidentes mas violentos. El cerebro vivamente escitado recibe mayor cantidad de sangre, el corazon impele con impetu la suya hácia las partes superiores, y la respiracion casi paralizada hace que la del ventrículo derecho separe y vuelva á entrar en las venas. Véase sino como los niños encolerizados se ponen al principio pálidos, despues encendidos y por último azulados, y como todo indica que van á estallar las convulsiones. Los sustos no son menos temibles, sobre todo en la primera infancia. La alegría, la risa y todas las pasiones y los arrebatos de gozo, no son siempre convenientes á la salud, pues no faltan ejemplos de haber sobrevenido la muerte en el momento por una alegría escisiva y repentina.

Hay ciertos estados patológicos que pueden ser tambien causa de la afeccion que nos ocupa, v. gr. las enfermedades de las primeras vias, las lombrices, las consecuencias de la denticion &c. &c. Sean estas enfermedades de la naturaleza que quieran, siempre reaccionan sobre el cerebro, pero no sabemos de qué modo, aunque se diga que es por simpatía. Sin embargo, no siempre es debida la afeccion cerebral á una enfermedad determinada que ya exista, pues el hidro-céfalo se origina solamente cuando hay cierta predisposicion á él, en cuyo caso la dolencia que ya existe da el primer impulso al desarrollo del gérmen. Los dolores de la denticion, v. gr. aumentan la susceptibilidad del cerebro para con las potencias morbificas, pero no por eso son suficientes para que se desarrolle una enfermedad. Si observamos atentamente, veremos con la misma frecuencia que el retroceso de cualquiera enfermedad que se considera como el origen de aquellos accidentes, no es mas que un efecto de la misma causa que ha producido tambien el mal que hemos considerado como secundario y producido por el mismo retroceso (*Bricheteau*). *Senn* viene á decir tambien lo mismo acerca de este punto.

Las enfermedades febriles son las que principalmente dan márgen al hidrocéfalo, ya por la irritacion simpática del cerebro durante el paroxismo, ya por la interrupcion ó la supresion y el mal tratamiento de cualquier exantema. En la inflamacion de las diferentes partes del cerebro la irritacion puede comunicarse fácilmente á las meninges, dando lugar á un derrame en la cavidad de la aracnóides. El mismo resultado pueden tener las alteraciones orgánicas del cerebro que muchas veces no son otra cosa que la degeneracion de los tejidos producida por una llegmasia (*Bricheteau*). Segun *Davies* pocas veces padecen los niños cualquiera enfermedad aguda desde los ocho meses hasta los tres años, que es la época mas favorable para el desarrollo del hidrocéfalo, sin que las meninges enfermen simpáticamente tarde ó temprano. *Shearman* y *Burns* son de la misma opinion, y el último advierte además, que la irritacion continuada de los nervios muy importantes ó muy sensibles es tal vez una de las causas mas comunes del hidrocéfalo, y por eso vemos que esta enfermedad se sigue á la denticion y se origina muchas veces del estado patológico de los órganos digestivos. *Coindet* dice haber notado que el hidrocéfalo se obser-

va con mas frecuencia cuando reinan las fiebres catarrales que en cualquier otro tiempo. La fiebre remitente de los niños puede producir tambien simpáticamente el hidrocefalo, segun dicen *Griffith* y *Smyth*; con la tos convulsiva sucede esto á menudo y si la tos continúa á pesar del hidrocefalo, los enfermos perecen irremisiblemente; lo mismo acontece algunas veces despues del crup. Los exantemas pueden complicarse con el hidrocefalo ó degenerar en él mediante ciertas causas, v. gr. hallándose entorpecida la erupcion ó si son suprimidos ó su curso es irregular. *Coindet* vió resultar el hidrocefalo del sarampion, de las viruelas y de la escarlata, lo cual es muy fácil si los enfermos se exponen á la influencia del aire; el peligro no pasa hasta los cuarenta dias despues de la erupcion. Despues de la escarlata se ha observado el hidrocefalo con tanta frecuencia, que *Carmichael* asegura no conocer mas que dos enfermedades de las cuales pueda resultar inmediatamente el hidrocefalo, á saber, la escarlatina anginosa y la fiebre remitente de los niños. Ha habido tambien ejemplos de originarse esta afeccion de la cicatrizacion repentina de algunas escoriaciones, habiendo hecho uso de los secantes. En semejantes casos el riesgo es tanto mayor, cuanto mas cerca de la cabeza se halle la escoriacion, lo mismo que cuando desaparece un exantema de la cabeza. Segun *Matthey* el hidrocefalo procede algunas veces del estimulo simpático de la tráquea y de los bronquios en los catarros pulmonales, en las fiebres catarrales, observacion que se puede hacer muchisimas veces. Asimismo resulta el hidrocefalo de la inflamacion de cualquiera viscera abdominal, de la gastritis, de la disenteria, de la enteritis y las afecciones del hígado. La irritacion de las membranas serosas (la peritonitis, la pleuritis y la pericarditis) suministra muy pocos ejemplos del hidrocefalo simpático; pero con todo está puesto fuera de toda duda que puede ser una de sus causas.

Curso y terminaciones. El curso es extraordinariamente rápido y letal, por cuya razon *Gölis* ha dado á esta forma el nombre de hidrocefalo agudísimo, y á veces por ser algo mas lento el de hidrocefalo agudo. El primero se observa regularmente despues de las metástasis de enfermedades exantemáticas, de la supresion de exantemas crónicos, de diarreas, de disenterias, aunque en el cráneo de los cadáveres no se encuentre siempre un derrame seroso. La forma

mas frecuente es la subaguda. La enfermedad dura comunemente de trece á quince dias, y los enfermos espiran rara vez antes del octavo, ni despues del vigésimocuarto; pero la agonía suele continuar ocho dias seguidos. *Canstatt* dice, que para marcar los estadios aproximadamente cuando no ha habido proporcion de observar el caso desde un principio, nos podemos atener al estado del pulso, pues en el primer periodo está duro, quince dias antes de la muerte suele hacerse lento y seguir asi ocho ó diez dias, pero despues se vuelve frecuente, pequeño y veloz, lo cual indica que la muerte no anda lejos.

El hidrocéfalo termina unas veces por curacion, la cual sin embargo no es de esperar sino cuando la enfermedad se halla todavia en los primeros estadios y se verifica casi siempre hácia los dias sétimo ó undécimo y aun mas tarde por medio de crisis reducidas por lo regular á cursos copiosos, trabados, fétidos y de un color verde oscuro ó pardo; la orina se hace clara, la nariz y los oidos vuelven á humedecerse, la piel rompe en sudor, cubriéndose tambien algunas veces de exantemas, y además sobreviene una epistaxis ó una otorrea. El enfermo se tranquiliza, los síntomas cerebrales desaparecen y son reemplazados por un sueño del todo natural. Si estos síntomas no se reproducen en algunos dias, tendremos esperanzas de que el enfermo se restablezca; pero en el caso contrario el pronóstico es desfavorable. Tampoco nos dejaremos engañar por las intermisiones y alternativas tan falaces que suelen hacer ciertos síntomas de la enfermedad.

Otras veces pasa el hidrocéfalo agudo á un estado crónico. Las reliquias que puede dejar son, el estrabismo, la amaurosis, la sordera con otorrea ó sin ella, la estupidez, las convulsiones, la epilepsia, la hemiplejia, y el hidrocéfalo crónico. En todos estos estados suele sobrevenir de cuando en cuando una irritacion aguda del cerebro, que casi siempre arrebatá al enfermo; pero con todo, semejantes reliquias no son muy frecuentes, pues los enfermos mueren ó bien se restablecen completamente.

La terminacion mas comun es la muerte, la cual se verifica por lo regular en los dos últimos estadios, sea por la presion que sufre el cerebro aunque no se verifique derrame alguno, sea por el extravasado que se ha formado, ó por el reblandecimiento de la masa encefálica. Segun *Scharlau*

la muerte es siempre una consecuencia de la parálisis cerebral por el reblandecimiento y la compresion de la sustancia medular del cerebro.

Pronóstico. El pronóstico es siempre dudoso, puesto que perecen la mayor parte de los enfermos. En Prusia mueren todos los años treinta y cinco á treinta y seis mil niños de resultas del hidrocéfalo agudo, ó lo que es lo mismo, de cada cinco ó seis uno. El pronóstico varía segun las causas ocasionales, el carácter de la enfermedad, su duracion, los síntomas que presenta, las complicaciones, la diátesis hereditaria y el estado de las fuerzas del enfermo. El hidrocéfalo es menos peligroso y menos frecuente cuanto mas próximos se hallen los niños á la edad de la pubertad. El hidrocéfalo agudo que resulta de las impresiones morales, como el terror, ó bien del abuso del opio ó de las metástasis, es mas peligroso que el que procede de una insolacion ó de alguna lesion traumática. Los niños que tienen la cabeza grande y abundancia de humores y los que hace mucho tiempo que están muy demacrados, de suerte que podamos inferir que haya tubérculos en el cerebro por ciertos indicios muy marcados de las escrófulas, perecen casi siempre. Cuando el hidrocéfalo se agrega á la tuberculosis pulmonal, esta suele hacer treguas mientras aquel se está desarrollando. Cuanto mas pequeños son los niños, tanto mas peligrosa es la enfermedad, y si coincide con los actos de desarrollo, v. gr. con la salida de los dientes, el riesgo se hace tanto mas inminente. *Scharlau* dice acerca del particular lo siguiente: siempre que la dentición es causa de una congestion activa y la astenia del cerebro no se hace escensiva, consistiendo únicamente en el allujo de la sangre podremos pronosticar favorablemente. Pero el pronóstico es desfavorable cuando el hidrocéfalo se complica con la gastromalacia y con enfermedades consuntivas, y peor que nunca, en la escarlatina y en el crup. En el estadio de la irritacion cerebral no es el pronóstico del todo desfavorable, pero si lo es (aunque no indefectiblemente) en el estadio de la compresion cerebral, ó cuando se ha acumulado gran cantidad de linfa y ha empezado el reblandecimiento; la rapidez del curso del mal y la intensidad de los síntomas estan en proporcion directa con la gravedad del hidrocéfalo. La inmovilidad de las pupilas, su dislocacion, el estrabismo, la amaurosis, la masticacion, la sordera, la parálisis de un lado, el devorar los alimentos con

ansia y las convulsiones son muy malas señales. Mas favorable es el pronóstico si los síntomas ceden en las primeras veinticuatro horas despues de haber usado los medicamentos convenientes, si el niño recobra su semblante natural, si provoca con el tártaro emético, pues esta émesis prueba que la astenia del cerebro no es gran cosa, si la piel se pone madorosa y las narices y los oídos empiezan á fluir; tambien se tiene por buena señal el que la piel se infiltre de linfa, si al mismo tiempo disminuyen los síntomas cerebrales. La convalecencia suele permanecer dudosa durante mucho tiempo, pues despues de la mejoría recaen muchas veces los enfermos y perecen en poco tiempo. Con todo, si durante siete ú ocho dias no ha vuelto á presentarse ninguna mala señal, es de esperar que el enfermo se restablezca.

Tratamiento. Este se divide en la cura profiláctica y en la cura propiamente dicha.

a. *Cura profiláctica.* En las familias en que por haber muerto algunos niños del hidrocéfalo es de temer que los que vayan naciendo esten tambien predispuestos, se debe estender la cura profiláctica hasta á las madres durante el embarazo. Se les debe, pues, imponer como una obligacion el observar un buen régimen de vida, evitar los afectos de ánimo, los excesos de toda clase y asi sucesivamente. Al recién nacido se le resguardará de la presion de la cabeza y de las demás partes del cuerpo, como tambien de que se resfrie ó de que se dé algun golpe ó caída. Jamás se permitirá que el vientre esté obstruido arriba de veinticuatro horas (*Schönlein*), cuidando en general de que todas las secreciones anden corrientes. El niño no debe tomar alimentos indigestos y que formen excrementos duros, y siempre que esté estreñido se le administrará un cocimiento de hojas de sen con maná y tamarindos. *Schönlein* advierte además que los médicos antiguos tenian mucho mas cuidado que los modernos en el tratamiento profiláctico por malo que fuese su método, pues es evidente que desde que se abandonaron sus máximas el hidrocéfalo se ha hecho mas frecuente, si bien no deja de contribuir á ello la educacion que se da actualmente á los niños. Los médicos de otros tiempos prescribian sus curas de la primavera y del otoño. A principios de mayo y de setiembre era preciso purgar al niño con una tisana de ciruelas, un cocimiento de hojas de sen y otras cosas por este estilo, y muchas veces no era necesario llamar al mé-

dico, porque todas las familias conocian ya el método ó plan profiláctico. Por defectuoso que fuese este plan, siempre surtia muy buenos efectos bajo ciertas circunstancias, pues derivaba de la cabeza el aflujo de la sangre. En los primeros seis años se evitará todo trabajo intelectual, y aun mas adelante no debe ser excesivo. El asustar á los niños amenazándoles con el castigo ó haciéndoles miedo puede tener muy malos resultados. Tampoco es bueno que lleven gorras de piel, ni que se pongan al sol ó al calor de la estufa con la cabeza descubierta. Los remedios sporíferos y los narcóticos no deben usarse jamás. Segun *Coen* se podrian evitar muchas afecciones hidrocefálicas, ó tal vez curarlas mas fácilmente despues de haberse presentado y hecho algunos progresos, si se reconociese de antemano en el organismo la diátesis escrofulosa, combatiéndola con los remedios apropiados y especialmente con un buen régimen dietético, pues así se podria precaver ó limitar la tendencia á granulaciones tuberculosas ó al reblandecimiento del cerebro, aunque no se corrigiese completamente.

Cuando el hidrocefalo es habitual en una familia, será preciso emplear el tratamiento profiláctico con tanto mas rigor. En semejantes casos seria de desear que las madres no criasen á sus hijos, sino que estos se entregasen á una nodriza sana y robusta. Pero si la predisposicion se manifiesta hasta en la forma de la cabeza, aun será preciso emplear mayores precauciones. *Portenschlag* * dice que todos los dias se le lave al niño la cabeza varias veces con agua fria, escepto en aquellos casos en que hay un exantema que podria retirarse con la accion del frio; cada cuatro semanas poco mas ó menos se administrará un coprótico. *Quin* ** decia ya en su tiempo que el ejercicio moderado de continuo y un buen régimen dietético con algunos purgantes de cuando en cuando, si el paciente es por naturaleza estreñido, bastarian muchas veces para precaver las congestiones cerebrales. Además de estos preceptos generales, si el niño pertenece á una de aquellas familias en que reina la predisposicion á esta enfermedad, si padece á menudo de dolo-

* v. *Portenschlag-Ledermayer*, Ueber den Wasserkopf. Wien. 1812.

** Abhandlung von der Gehirnwassersucht. Aus dem Engiischen von *Michaelis*. Leipzig. 1792.

res de cabeza aunque leves y sin que se pueda investigar la causa, será muy conveniente hacer sin pérdida de tiempo una revulsión cerca de la cabeza por medio de vejigatorios, los cuales se moverán de cuando en cuando en caso de no ceder los síntomas, ó bien se pasará un sedal por la nuca para que la revulsión sea mas fuerte. *L. W. Sachse* * recomienda como profiláctico el llevar siempre puesta la corteza del torvisco, y *Hufeland* ha encontrado confirmada la eficacia de este remedio. También *Klooss* elogia sobremedura las úlceras artificiales en calidad de preservativas, y cree que si hasta ahora no se han obtenido con ellas resultados mas favorables, es porque se emplean muy rara vez y con demasiada energía. Para que surtan buenos efectos es preciso llevarlas años enteros y no hacerlas con los vejigatorios, sino con los fontículos en el brazo y en la nuca, ó lo que es mejor, con el sedal. Estas precauciones son tanto mas necesarias cuando los niños han pasado ya una vez el hidrocéfalo y se teme que recaigan.

La indicación causal en el tratamiento del hidrocéfalo agudo se satisface alejando todas las influencias que pueden sostener la irritación cerebral, como el abuso de las facultades intelectuales, las bebidas ardientes, los narcóticos, los alimentos estimulantes, y restableciendo los exantemas que se hayan retirado, por medio de vejigatorios, de fricciones estimulantes, ó con el unguento estibiado. El hidrocéfalo traumático requiere el uso de un régimen antilofístico por espacio de mucho tiempo.

b. *Cura propiamente dicha.* En el tratamiento del hidrocéfalo agudo lo principal es reconocer el mal en sus principios, pues la época en que es posible su curación se pasa con la mayor rapidez. Pero la falta que generalmente se comete, según dice *Cohen*, es la de estudiar esta clase de afecciones sin atender á su patogenia, creyendo ver en ellas una inflamación ú otro padecimiento muy semejante que se origina idiopáticamente en el cerebro, y no se toman en cuenta las causas próximas y lejanas que le han acarreado. A este error se debe también la costumbre de emplear inmediatamente el método antilofístico en toda su energía, como también la creencia de los facultativos de que cuando el mal termina desgraciadamente es porque no se les ha llamado á

* *Hufeland's Journal.* Bd. 60, St. 5, S. 67.

tiempo, pues la inflamacion que ha producido el derrame hubiera podido combatirse antes con remedios heróicos y especialmente con las evacuaciones sanguíneas. Aunque parezca que esta opinion se halle confirmada por el buen éxito en algunos casos, no por eso nos es lícito sacar de ella una esplicacion patológica general que debiera servir de fundamento á otros casos semejantes en la apariencia. Si hay afecciones cerebrales que efectivamente se combaten en su primer principio á beneficio de las evacuaciones sanguíneas, eso solo sin otras razones no prueba que haya habido una inflamacion, y mas bien lo demuestran aquellos casos de convulsiones repentinas ó de coma, en que las sangrías surten muy buenos efectos. Por otra parte, aunque no haya inflamacion, las emisiones de sangre no dejan de ser útiles por otros motivos.

Segun *Canstatt* la cura directa del hidrocéfalo debe arreglarse de la manera siguiente:

En el periodo del orgasmo, del eretismo y de la reaccion es preciso emplear el método antillogístico de una manera acomodada al organismo de los niños, sin echar tampoco en olvido el carácter de la enfermedad, que rarísima vez es puramente inflamatorio. Aplíquense sanguijuelas detrás de las orejas ó á las sienas, manteniendo la hemorragia todo el tiempo que lo exijan la rubicundez de la cara y de los labios y los síntomas cerebrales. Sin embargo, no se evacuará demasiada cantidad de sangre, porque fácilmente sobreviene una parálisis. Si la sangría ha tenido buenos resultados y los síntomas cerebrales se reproducen, será preciso repetirla. Además se aplicará el frío á la cabeza. Al mismo tiempo que se usan estos remedios para deprimir directamente la accion de los vasos, son muy importantes las revulsiones al tubo digestivo, para las cuales nos valdremos en particular de los calomelanos, dando la cuarta parte ó la mitad de un grano á los niños de seis meses, medio grano hasta los dos años y uno ó dos á los de mas edad. El mercurio dulce se junta con un poco de magnesia, y se sigue administrando hasta que resulten unos cursos verdosos; pero si esto no se verifica, se les añadirá algo de jalapa y se aplicarán enemas, de suerte que el enfermo óbre cuatro ó seis veces al dia, continuando así durante algun tiempo. El dictámen de *Schönlcin* es que se prosiga de este modo hasta que las heces sean trabadas, biliosas, verdes y negruzcas, pero

que es preciso contener la diarrea cuando es mucosa, sanguinolenta y acuosa y causa dolores. En la complicacion con la gastromalacia ó la enteromalacia es menester tratar de estimular la piel y los riñones en lugar de otra cosa, para cuyo fin son buenos el acetato de amoniaco y la digital; además se pueden emplear en el periodo de la irritacion los pediluvios y maniluvios calientes, las cataplasmas calientes á los pies, las fricciones de vinagre escilitico, de tintura de trementina ó de cantáridas en el vientre, en los muslos ó en las pantorrillas, y los enemas de vinagre. Las unturas de unguento gris sobre la cabeza afeitada, ó alternativamente en los muslos, los sobacos y en otras partes (á la dosis de media dracma cada tres ó cuatro horas) han prestado muy buenos servicios, aun en el caso de no haber hecho evacuaciones sanguineas. Por último, el iodo es otro de los medicamentos que se han propuesto.

Periodo de la compresion del cerebro. — (Despues de haberse verificado probablemente la trasudacion). Tambien en este periodo está indicado el uso enérgico del mercurio, interiormente los calomelanos con la digital ó el iodo y exteriormente el unguento gris y el ioduro de mercurio. Despues de rapar la cabeza se la cubre con un vejigatorio y se mantiene la supuracion. Uno de los principales remedios son las afusiones frias hechas cada dos horas de dia y de noche hasta que haya desaparecido la afeccion cerebral. *Romberg* pretende que cuando se ha verificado realmente la exudacion, se pase de las fomentaciones frias á las calientes, lo cual sin embargo no se hará, sino en caso que la mejoría no siga haciendo progresos. Las fomentaciones calientes se continuarán tambien con constancia durante dos ó tres semanas de dia y de noche. *Graves* aconseja administrar el opio cuando las pupilas estan dilatadas y *Hauff* confirma los buenos resultados de este medicamento.

En el estadio de la fiebre asténica (el reblandecimiento secundario) estan indicados el almizcle, la quina, el ácido sulfúrico, el amoníaco y el vino.

Revisando uno por uno los diferentes remedios usados en el hidrocefalo agudo, sin duda merecen el primer lugar las

Evacuaciones sanguineas. Las sangrias generales requieren la mayor precaucion, y por lo regular nos debemos contentar con las locales. Estas las emplean casi todos los médicos en el estadio de la irritacion inflamatoria. *Far-*

*mey** encarga que se hagan detrás de las orejas y en la nuca, y mas ó menos cuantiosas segun la edad del enfermo y la intensidad de la afeccion. *Heineken* cree que la principal indicacion es libertar á los vasos cerebrales de la masa sanguínea que los abruma, y evitar todo lo que pueda producir congestiones en la cabeza. Esta indicacion se satisface con las emisiones sanguíneas, pero rara vez se necesitan las generales; pues puede muy bien ser que dañasen mas que otra cosa en una enfermedad cuyo carácter esencial es la atonia. Algunas veces bastan las evacuaciones tópicas para combatir del todo la afeccion. *Hafeland*, *Klohs* y *Krukenberg* las recomiendan con no menos empeño. El tercero hace uso aun de la sangría general en los niños fuertes, robustos y pletóricos de seis y hasta doce años, pero á los de menos edad les aplica dos, cuatro, seis hasta doce sanguijuelas á la cabeza. Con estas evacuaciones sanguíneas prosigue *Krukenberg* hasta que los síntomas han cedido notablemente, aliviándose el dolor de cabeza y haciéndose el pulso regular. Solo cuando el pulso y los demás síntomas manifiestan palpablemente que empieza una verdadera debilidad, se abstiene de sacar sangre. A fines del primer periodo ó acaso mas tarde, cuando ya habia un exudado, las evacuaciones sanguíneas no sirvieron de nada, antes bien parecian ser perjudiciales, acelerando la exudacion entre las meninges y en los ventriculos del cerebro. Inmediatamente despues de las evacuaciones sanguíneas administró dicho autor los purgantes. *Laennec*, *Matthey***, *Maxwell*, *Ralf*, *Wendt* y otros varios son de la misma opinion. *Tourtual**** aconseja que se pongan las sanguijuelas en las alas de la nariz ó á los lados de su tabique, cerca de las apófisis mastóides y mas atrás en la parte superior de la nuca, en los ángulos internos de los ojos y en el borde inferior de la mandíbula donde la atraviesa la vena facial anterior, dirigiéndose hácia atrás. *Cruveilhier***** cree tambien que el mejor paraje para las evacuaciones sanguíneas en los

* *Horn's* neues Archiv. Bd. 42, Jan. bis Apr.

** Ueber die Gehirnwassersucht. Aus dem Französischen von *Wendt*. Leipzig 1824.

*** Prakt Beiträge zur Therapie der Kinderkrankheiten. Münster, 1829.

**** Neue Sammlungen auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche für prakt. Aerzte. Bd. 6, St. 2.

niños es la membrana mucosa nasal, y ha inventado un instrumento á propósito para hacer la escarificacion de dicha membrana parecido á un *lithotome caché. v. Portenschlag-Ledermayer* lo mismo que *Maxwell* y *Bord* estan porque se abra la vena yugular cuando se halla muy llena de sangre. *Senn*, *Piorry* y *Bompard* son tambien partidarios de las sangrias generales.

Purgantes. Las sales purgantes, la pocion de *Rivero* y hasta los eméticos curan las afecciones consideradas como precursores del hidrocefalo y aun el mismo orgasmo cerebral, pero su modo de obrar no se ha esplicado todavia de una manera satisfactoria. Puede ser que aquellas sales, la pocion de *Rivero* y otros antillogísticos obren químicamente sobre la sangre, influyendo despues por medio de ella sobre la excitacion del corazon y particularmente de sus nervios, que da márgen á los movimientos febriles. Tampoco debe echarse en olvido la accion diurética de esta y otras combinaciones semejantes que no promueven gran cosa las evacuaciones ventrales ni la diaforesis, aunque no siempre es de creer que eliminen la serosidad que se halla en el cerebro, porque activan la secrecion de la orina antes suprimida ó muy escasa, pues los nervios de los riñones forman tambien parte de todo el sistema nervioso. De resultas de ciertas alteraciones y obstáculos en las funciones de aquellos órganos, ó de estancaciones é infiltraciones sanguineas, pueden sobrevenir en el cerebro afecciones secundarias considerables y peligrosas, en las cuales, segun las leyes de la comunicacion, toman tal vez una parte mas activa los nervios del sistema urinario, ya que todo el sistema nervioso experimenta la accion benéfica y excitante de aquellos medicamentos. Lo mismo se puede decir hasta cierto punto de las sales medias purgantes, cuando administradas en cortas dosis obran solamente como digestivas ó en general como antillogísticas sin promover gran cosa las evacuaciones ventrales; pero sus efectos son muy diferentes cuando se dan á grandes dosis, y activan en gran manera las secreciones y escreciones del tubo digestivo. Su eficacia consiste en que escitan diferentes secreciones en los órganos quilopoéticos, en que eliminan la saburra gástrica y calman la exaltacion de los vasos sanguíneos. En las afecciones de que vamos hablando surten tambien buenos efectos, aun cuando no haya saburra en las primeras vias, si en lugar de los mas benignos y antillogísticos echamos mano de los

purgantes y drásticos, á lo cual no se opone la atonía en que se halla el cerebro. *Abercrombie*, v. gr., cree que el aceite de croton tiglio es uno de los primeros remedios contra la encefalitis y el hidrocefalo, aun dado caso que se hayan hecho en vano las evacuaciones sanguíneas; segun él, los calomelanos no son eficaces sino porque tienen la propiedad de purgar. Sin embargo, debe tambien tenerse presente la accion directa de los purgantes y drásticos sobre los nervios del tubo digestivo y despues sobre las partes centrales y el cerebro, atribuyéndoles una eficacia muy considerable en aquellos casos en que surten tan buenos efectos contra esta clase de afecciones cerebrales. Generalmente se cree que los evacuantes obran por decirlo así materialmente, atrayendo los humores de la cabeza hácia el tubo digestivo, idea que ha nacido de la suposicion de que el cerebro se halla comprimido por el derrame de sangre ó de serosidad. Sin embargo, el modo con que se verifica la circulacion en el cráneo se opone á una idea tan general y tomada tan al pie de la letra, además de que sabemos con toda certidumbre, que en muchos casos de esta especie no existe en el cerebro ninguna infiltracion sanguínea, ni una cantidad escesiva de linfa. La relajacion del abdómen, las ganas de provocar y la atonía del tubo digestivo que se observan en tantas afecciones del cerebro, y en las hidrocefálicas, en las cuales no se mueve el vientre ni con los drásticos mas enérgicos, manifiestan por otra parte, que la irritabilidad del tubo digestivo, ó lo que es lo mismo, la energía de los nervios se halla coartada, exhausta ó paralizada. Por la misma razon los purgantes fuertes y los drásticos deben ser útiles no solo por la escitacion saludable que producen en los nervios abdominales y cuyos efectos se propagan hasta el cerebro, sino tambien porque al mismo tiempo eliminan los humores.

Los calomelanos ocupan el primer lugar entre los revulsivos. *Formey* dice que nunca se manifiestan tan palpablemente las ventajas de escitar una funcion sustitutiva y del antagonismo entre el cerebro y los órganos abdominales, como en esta especie de enfermedad; y que por lo mismo debemos obligar á los intestinos á que evacuen con frecuencia, sin temer la postracion aparente del enfermo. Aunque esto se pueda conseguir con las sales y los purgantes antillogísticos, sin embargo, los niños los toman con repugnancia y los devuelven fácilmente; y siendo un punto muy principal

el que esto no se verifique, no hay sustancia mas apta que los calomelanos. Las dosis se deben arreglar segun la edad, pero mejor todavía segun los efectos que produzcan: las pequeñas repetidas á menudo son mas eficaces que las grandes en largos intervalos. El método mejor y mas seguro es dar cada hora uno ó dos granos aun á los niños pequeños, continuando así hasta que hayan hecho seis ú ocho cursos. Mientras los sintomas no cedan considerablemente, será preciso estimular diariamente el tubo digestivo de la misma manera; pero si desaparecen, disminuirémos las dosis del medicamento, no para cesar repentinamente, sino muy poco á poco. Algunas veces se advierte una mejoría muy notable, pero la orina es escasa, la piel está seca y el sistema linfático yace en inaccion; entonces será bueno añadir á los calomelanos cortas cantidades de la digital. Los mismos elogios hacen de los calomelanos *Cheyne*, *Gölis* (juntos con la jalapa tostada), *Good* (en cortas dosis), *Heinchen*, *Hufeland* (á la dosis de medio grano ó uno entero cada dos ó tres horas), *Jörg* (la cuarta parte ó la mitad de un grano por la mañana y por la noche; si esta dosis no es suficiente, añade tres, cinco ó siete granos de ruibarbo ó jalapa por cada toma, pero jamás aumenta la cantidad de los calomelanos); *Klotz*, *Kruhenberg* (de medio á un grano de hora en hora), *Odier*, *Ralf*, *Wendt* y otros varios. *Clanny** analizó los excrementos de los enfermos á quienes habia administrado los calomelanos, y halló que apenas habian producido en ellos alguna alteracion, ni variado siquiera el color natural del moco intestinal. Con el fin de saturar el cuerpo con el medicamento, administraba *Clanny* cinco, seis ó siete granos cada cuatro horas, y continuaba de la misma manera de dia y de noche, hasta que la boca empezaba á calentarse. Además aplicaba sanguijuelas, ventosas, vejigatorio, sinapismos, y proseguia con los calomelanos, hasta que los riñones y el tubo digestivo eliminaban gran cantidad de liquido. En algunos casos se pasaban hasta tres semanas sin que se notase mejoría. La secrecion de una bilis amarilla era siempre para aquel profesor la señal de que el enfermo podria restablacerse. Las secreciones y las excreciones volvia á su estado normal, y el enfermo entraba en la convalecencia; llegado este punto, iba disminuyendo las dosis de los ca-

* *Froriep's Notizen* Bd. 17, No. 366.

lomelanos. También *Metzler* administraba dos dracmas de calomelanos en cuatro días. Los autores que desapruaban su uso son *Ettmüller*, *Itard*, v. *Wedekind* y *Charpentier*. Este último empleaba en cambio de eso los vejigatorios con mucha más energía que se ha hecho hasta ahora, y dice, que la acción principal del mercurio es meramente revulsiva sobre la membrana mucosa intestinal, pero la irritación del estómago y del duodeno, tan lejos de combatir la inflamación del cerebro, la agrava, pues es una observación muy común que una irritación abdominal produce secundariamente el hidrocefalo. Para evitar este inconveniente y lograr sin embargo una revulsión, se sirve de enemas estimulantes con un cocimiento de hojas de sen ó con sales medias.

Jörg recomienda especialmente el nitro, lo mismo que *Jadelot* * y *Griffith*, *Naumann* y *Mills* el tártaro emético como vomitivo, sudorífico y laxante.

Además de los calomelanos se ha empleado con frecuencia la digital para reanimar el aparato urinario y el sistema linfático. La digital está indicada principalmente cuando el pulso es frecuente y veloz, pero siempre se debe administrar en cortas dosis, para no estimular el estómago y que no le cause vértigos al enfermo; por lo regular se administra junta con los calomelanos. *Heincken* la recomienda también para restituir los vasos cerebrales á su estado normal, lo mismo que *Hufeland*, *Klohss*, *Krukenberg*, *Matthey*, *Wendt* y otros. *Jörg*, por el contrario, no la aprueba, y *Chapman* quiere que se desechen todos los diuréticos.

El iodo es también un medicamento excelente, que sirve al mismo tiempo de antiescrofuloso, y como las afecciones hidrocefálicas se originan tan á menudo en los individuos escrofulosos, es claro, que para juzgar de la acción terapéutica de dicho medicamento, se debe tomar en consideración la parte que tienen las escrófulas en esta clase de enfermedades. *Evanson* ** prefiere el iodo al mercurio en el hidrocefalo agudo, en el crónico y hasta en el segundo estadio de la forma aguda del último. Con todo, para que surta buenos efectos, es preciso emplearle con energía tanto inte-

* Journ. de Méd. de Chirurg. et de Pharm. Paris 1806, Vol. XI, Avril.

** Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten. Nach dem Engl. d. *Evanson* u. *Maunsell* von *F. Frankel*. Berlin 1838.

rior como exteriormente; la combinacion del iodo con el mercurio en forma de protoioduro parece ser la mas eficaz. Las unturas con el deutoioduro del mercurio son tal vez las mas á propósito para producir sobre la cabeza una revolucion rápida y enérgica, al mismo tiempo que obran sobre todo el sistema linfático y escitan la salivacion. En semejantes circunstancias las propiedades tónicas y estimulantes del iodo hacen tambien su papel en el tratamiento del hidrocefalo, y nos podemos servir de ellas con ventaja. Siendo al mismo tiempo un diurético, puede reemplazar á la digital y á la escila, medicamentos que aunque estan muy en boga, no merecen mucha confianza en el tratamiento de esta enfermedad. *Jahn* hace uso del iodo despues del estadio inflamatorio de la manera siguiente:

- R. De iodo (*iodinæ*). la diez y seisava parte de un grano.
 De calomelanos (*mercurii*
dulcis). }
 De hojas de digital purpú- } aa. de medio á dos granos.
 rea (*herbæ digitalis pur-*
puræ). }
 De azúcar (*sachari*). un escrúpulo.

Mézclese y dñense diez y seis dosis iguales á esta.
 S. cada tres horas un papel.

Seyffer administraba diez ó diez y ocho granos de ioduro de potasa en agua de amoniaco y una infusion de árnica (de media dracma), para cuya mistura tomaba dos dracmas de cada cosa. De hora en hora le hacia tomar al enfermo media cucharada, y además le infricaba por la mañana y por la noche en la coronilla y en la region de los parietales desprovistos de pelo, lo que coge en una avellana de ungüento de iodo (de ioduro amarillo de mercurio, doce granos; de manteca de puerco, media dracma). Solo cuando la congestion era pasiva mandaba aplicar sanguijuelas al entrecejo.

Otro de los remedios usados con mas frecuencia es el frio sobre la cabeza, de varias maneras y en diferentes grados, y muchas veces surte tan buenos efectos, que no hay nada que se le compare. Sin embargo, por lo que hace á la práctica es menester advertir, que no se puede emplear bajo todas las circunstancias, pues muchas veces es mejor el calor;

y por lo que hace á la teoría, que la inflamacion, contra la cual se emplea el frio, no es una afeccion sencilla, ni se debe tener por idéntica á la exaltacion de la vida plástica ó al aumento de energia vital.

Muy importante es en la inflamacion la elaboracion de calórico, pero aun lo es mas el estado de la irritabilidad ó de la influencia nerviosa, ya como causa, ya como efecto de la flogosis, pues de ella dependen, así el dolor, como la dilatacion de los vasos capilares en las partes inflamadas. La disminucion del calórico que se desarrolla, por medio del frio, no pasa de ser una consecuencia fisica, y como tal, combate mas bien los efectos que la causa de la inflamacion. La accion fisica del frio no puede tampoco surtir grandes efectos mas que en las inflamaciones esternas; pero ningunos, ó si acaso muy limitados, en las de las partes internas y profundas. Porque las bebidas frias, v. gr., y el hielo no obran mas que instantáneamente sobre las partes con que se ponen en contacto, pues bien pronto se restablece el equilibrio de la temperatura, si bien despues disminuyendo la de la sangre y la de todo el cuerpo en la calentura que acompaña á la inflamacion y la agrava, pueden ser muy útiles por sus propiedades fisicas. Por consiguiente, la refrigeracion fisica no obra en la inflamacion de las partes internas sino de una manera indirecta y limitadamente; los refrigerantes, los atemperantes y las sales antillogísticas no obran fisicamente, sino que tanto ellos como el frio interno y externo producen cierta alteracion de la vitalidad ó de la irritabilidad, que no guarda proporcion alguna con los efectos fisicos, quiere decir, con la disminucion de temperatura y la contraccion de los tejidos orgánicos que es consiguiente, pues dura mucho mas que estos fenómenos, gana mas terreno que ellos en otras direcciones, y es por lo mismo la accion terapéutica mas importante y que mas debe llamar nuestra atencion. La accion del frio sobre la sensibilidad y la irritabilidad, ó espresándonos de otro modo, sobre los nervios sensibles, motores, animales y orgánicos y sobre las partes centrales del sistema nervioso, es la consecuencia mas importante é inmediata de su aplicacion al organismo. El frio exterior puede estimular los nervios motores hasta cierto grado; pero si es excesivo, disminuye ó estingue su fuerza é irritabilidad, al mismo tiempo que toda la sustancia orgánica y los humores se congelan y se ponen ateridos, de suerte,

que por dos razones se hacen imposibles los actos de la vida. Pero antes de que llegue á tal estremo, se observan otros fenómenos. Si el frio, v. gr., obra con intensidad y durante mucho tiempo sobre una gran parte de la superficie, los órganos internos, como el cerebro ú otras partes, se infiltran con sangre, y la muerta parte entonces de los centros del sistema nervioso, sobreviniendo una apoplejia, ó menguándose la irritabilidad del cerebro; cuando la accion no es tan fuerte y dura menos, resultan varias enfermedades de las partes internas, desde la afeccion catarral mas leve hasta la inflamacion mas violenta. Por eso es preciso tener presentes las diferentes circunstancias y meditar todas esas relaciones patológicas, cuando se usa el frio en el hidrocefalo. Vemos, pues, que el frio no conviene en todos los estadios de la encefalitis ni en todas las formas con que esta se presenta. Tampoco son posibles la refrigeracion fisica y la contraccion de la sustancia y de los vasos del cerebro que resulta de ella, porque la disminucion de temperatura no puede verificarse al través de los tegumentos y de los huesos de la cabeza; y aun cuando así fuese, el cerebro, que tan sensible es para el frio, no podria sufrir una pérdida tan considerable de su calórico como seria indispensable, sin los mayores perjuicios y sin que peligrase la vida. Así, pues, la accion del frio no queda bien esplicada de la manera que hemos espuesto; pero si es probable que sus benéficos efectos en las diferentes afecciones cerebrales consistan en que calma la excitacion morbosa, alterando la irritabilidad anómala del cerebro. Este efecto se trasmite tal vez al cerebro por medio de los nervios desde los tegumentos de la cabeza que estan en contacto con el frio, pero no tiene nada que ver con la accion fisica de este, aunque parezca que dimana primitivamente de ella. Solo de este modo pueden compensarse los daños que muchas veces deberian resultar de retirarse hácia adentro la sangre de los tegumentos, ó bien ser sobrepujados en tan alto grado, que el frio surte por el contrario excelentes efectos. Así se embota por una parte la sensibilidad del cerebro, calmándose los dolores de cabeza, y por otra, contrayéndose los vasos sanguíneos, se mitigan el orgasmo y las congestiones sanguíneas; la circulacion entra en su caja, y con esto quedan deprimidas, modificadas y equilibradas directa ó indirectamente todas las demás funciones cerebrales, puesto que todas ellas son análogas si no idénticas á las

de los nervios. Por consiguiente el frio prueba bien en todas las afecciones cerebrales acompañadas de cierta excitacion, aunque no haya inflamacion, ya sean del carácter nervioso ó dinámico, ya dependan de congestiones cerebrales, ó bien se hallen simplemente complicadas con ellas. Muy parecidos son los efectos de los golpes de agua fria sobre la cabeza, que al mismo tiempo causan un estremecimiento muy saludable.

El uso del frio tiene sin embargo sus límites, pues si despues de haber estraído la sangre necesaria sobreviene la atonia, la disminucion ó el desfallecimiento de la irritabilidad en general, y particularmente en el cerebro, con el coma, la parálisis incipiente, la frialdad de la piel y el pulso pequeño y débil, entonces la accion deprimente del frio seria muy perjudicial. En tales casos se deben emplear los remedios vivificantes, aun aplicándolos á la misma cabeza. *Romberg* * recomienda las fomentaciones calientes de manzanilla, y aun no habria inconveniente en hacer fricciones con ungüentos amoniacaes estimulantes y aun con el fósforo. El frio está además contraindicado, cuando el enfermo no le puede soportar por ser demasiado irritable, ó cuando hay que temer una metástasis, como sucede en las enfermedades exantemáticas.

El frio se usa de varios modos. En primer lugar en forma de fomentaciones de agua natural, de agua de nieve ó de la preparacion de *Schmücker*, pero son mejores las vejigas llenas de hielo y aplicadas á la cabeza, como las recomiendan *Charpentier*, *Hopfengärtner*, *Klohss*, *Krebs Kruenberg*, *Münchmeyer*, *Stegmann*, *Struwe* y otros varios. Otros médicos por el contrario, prefieren las afusiones de agua fria, haciendo caer un chorro muy delgado sobre la cabeza desde cierta altura. Estas afusiones se continúan hasta que el enfermo vuelve en si, en cuyo caso se suspenden. *Heim*, el cual las cree sumamente eficaces, dice que las empleó hasta en un niño de un mes, y que haciéndolas con constancia, vió curarse hasta el hidrocéfalo congénito, aun cuando llevase un año de existencia, sin haberse empleado ningun remedio. Por lo que hace á las convulsiones y las parálisis que acompañan al hidrocéfalo, dicho profesor las combatió muchas veces con unas cuantas afusiones. Tambien *Formey*

* *Casper's Wochenschrift*. 1839.

recomienda las afusiones continuadas de la cabeza con agua que haya contenido hielo; despues de cortar el pelo y de cubrir los hombros con un pedazo de hule, se le saca al niño de la cama, y un ayudante le sujeta la cabeza mientras que otro vierte el agua muy fria sobre la frente y la cabeza desde una altura regular y formando un chorro delgado. Casi en el mismo momento vuelve el enfermo en sí, y entonces se suspende inmediatamente la afusion. Para obtener buenos resultados es preciso hacer las afusiones de dia y de noche. De este mismo procedimiento se valen *Hufeland*, *Krukenberg*, *Klohss*, *Recamier*, *Vezin* y *Romberg*. *Naumann* no cree que las afusiones frias lleven ventaja alguna á las fomentaciones; pero con todo, siempre son un revulsivo muy enérgico.

Segun *Millss* * los baños frios ó tibios y los de mar son profi'acticos por escelencia. *Vezin* y *Naumann* hacen tambien grandes elogios de los baños tibios.

Entre los estimulantes esternos merecen el primer lugar los vejigatorios aplicados á la parte superior del brazo ó á la cabeza. *Chapman* opina que afeitando el pelo algun tiempo antes de la aplicacion, se evita el mal de orina que suele originarse. Otro tanto hicieron *Cullen* y *Monro*, y *Fischer*, *Bessieres* **, *Balfour*, *Jahan* y *Osiander* han seguido su ejemplo en los últimos tiempos. *Heineken* manda aplicar los vejigatorios á la nuca, y *Cheyne* á la parte anterior, posterior y laterales de la cabeza. *Charpentier* los usa con mucha profusion y continuamente mientras dura la enfermedad, pues cree que sus efectos son tanto mejores, cuanto mas se haya agravado el mal. Segun este profesor, los vejigatorios deben aplicarse al principio lejos de la cabeza y despues cada vez mas cerca de ella; tres ó cuatro se pueden tener siempre abiertos, dejando que se curen los demás. *Jadot* *** aconseja que se apliquen á la nuca ó al espinazo, y *Krebs* manda poner un vejigatorio en la nuca y mantener la supuracion con unguentos de trementina. *Krukenberg* hacia aplicar sinapismos y cantáridas á las pantorrillas, al vientre ó á los brazos.

* Transactions of the Assoc. of the Fellows and Licent. in Ireland. Dublin 1828, Vol. V.

** Lancette française. 1834, No. 2 y 47.

*** Journ. de Méd., Chir. et Pharmacie. 1806, Bd. XI, Avril.

A este lugar pertenece tambien el uso esterno del mercurio. El unguento se infrica continuamante, ó con arreglo á algun método, en la cabeza, en el cuello y en las pantorrillas. *Seidel* * cita tres casos en que solo las fricciones mercuriales administradas metódicamente restablecieron á los enfermos, al paso que todos los demás medicamentos no les habian servido de nada. Otro tanto refiere *Baillie* **. *Cheyne* manda untar toda la parte superior de la cabeza con unguento gris, y *Hopfengärner* le hace infricar en los muslos hasta que empieza el tialismo; pero *Hufeland* le aplica á la nuca y *Plenk* á los brazos.

En lugar de los vejigatorios y de las fricciones mercuriales han recomendado algunos las unturas de unguento estibado (*Gölis*, *Münchmeyer*) ó de aceite de croton tiñlio que *Balfour* *** empleaba mezclado con partes iguales de agua de amoniaco. *Formey* ha propuesto las fricciones de vinagre escilitico y tintura de cantáridas en el vientre, y *Caron du Villard* **** las moxas y el hierro candente.—*Naumann* ***** cuenta que *Wolff* (profesor en Bona) restableció completamente en tres semanas á un niño de dos años que se hallaba aletargado y paralítico de resultas del hidrocefalo, administrándole dosis pequeñas de tártaro emético con cierto método *****.

Aun nos resta hacer mencion de los enemas estimulantes, los cuales, segun la mayor parte de los médicos, son un ayudante escelente, que no debe echarse en olvido.

Además se ha hecho uso de los tónicos fijos y de los escitantes volátiles. En general no se atreven los facultativos á echar mano de ellos, porque creen que la predisposicion á las afecciones hidrocefálicas y aun su esencia dependen de la vegetacion excesiva de la congestion sanguínea, de la diátesis inflamatoria, ó de una inflamacion verdadera en el cerebro de los niños, en cuyo caso aquellos remedios serian indudablemente perjudiciales; pero ya dijimos anterior-

* Med. Almanach. 1838, S. 164.

** The Lond. med. and phys. Journ. 1825. Nov.

*** The Edinb. med. and surg. Journ. 1835. Jan.

**** Bulletin gén. de thér. méd. et chir. T. VII, Livre 7.

***** *Clarus und Radies* Neue Beitrage. Bd. 1, Hft. I.

Este plan es el que los alemanes llaman *die ekelcur*, que traducido literalmente quiere decir *la cura por asco*. No me es conocido el equivalente exacto en castellano. EL TRADUCTOR.

mente que esta opinion no tiene el menor fundamento.

Así que aquellos medicamentos no deben escluirse tan absolutamente, ni por las razones que comunmente se alegan de la terapéutica del hidrocéfalo. Es verdad que la excitacion morbosa precede comunmente á la debilidad y al abatimiento y que por lo mismo es preciso emplear primeramente los remedios antillogísticos y deprimentes, pues el uso anticipado de los estimulantes tiene muy malas consecuencias. Tambien es cierto que cuando la excitacion es sinocal, bastan los deprimentes para estinguirla y acabar al mismo tiempo con toda la enfermedad; pero de esto no se puede inferir que el método antillogístico se adapte siempre mejor al organismo de los niños que el estimulante y que este deba desecharse completamente. Sin embargo, los métodos escitante y corroborante tienen en estas afecciones un uso muy limitado, que se debe acomodar á las circunstancias de cada caso, y sobre el cual no se pueden dar en teoría ningunas reglas generales. Es indudable que el método calmante y sobre todo el evacuante se tienen que emplear en muchas enfermedades de los niños, como los mas principales ó acaso los únicos que son suficientes; pero la posibilidad de que sobrevenga una afeccion hidrocefálica ú otra cualquiera, que hasta puede ser inflamatoria, no se desvanece con querer que el método antillogístico se aplique sin escepcion en todas las enfermedades de los niños; antes bien seria de temer que sucediese lo contrario, puesto que la irritabilidad escesiva, la debilidad y las escrófulas constituyen muy á menudo las causas de los padecimientos de los niños. Seguramente es muy difícil establecer una indicacion para su uso, pero una vez que se ha dado con ella, no le retardaremos ni un instante. En una bronquitis ó neumonia, v. gr., si despues de combatida la inflamacion sobreviene la astenia y la muerte amenaza los dias del enfermo por el abatimiento general del cerebro y del sistema nervioso, podremos evitar muchas veces la catástrofe empleando el almizcle, el carbonato de amoniaco y las cantáridas á la nuca. Administrando el almizcle con tiempo y con energia, evitaremos ó combatiremos algunas complicaciones del hidrocéfalo, ó lo que tantas veces se ha llamado una metástasis hácia el cerebro en estas afecciones de los órganos respiratorios, las cuales no dejan de aumentar el número de las víctimas arrebatadas por el hidrocéfalo.

Lo mismo sucede en las fiebres gástricas nerviosas que se complican con afecciones cerebrales ó en los casos muy graves con un padecimiento del cerebro, que ya sea dinámica ó ya materialmente, puede llegar á ser tan peligroso como cualquiera afeccion idiopática de la cabeza. Tambien en estos casos despues de combatida la enfermedad primitiva sobreviene muchas veces cierto estado soporoso que es preciso combatir con los remedios opuestos y que á veces se presenta bajo la forma de una verdadera afeccion cerebral; entonces no hay mas remedio que echar mano de los estimulantes, como la valeriana, el carbonato de amoniaco, la sal volátil de asta de ciervo, el vino, la infusion de serpentaria con éter &c. &c. Hasta el opio es á veces muy útil, y el almizcle siempre será el remedio mas eficaz.

Los tónicos fijos deben emplearse tambien y en particular el sulfato de quinina, que es uno de los principales y mas eficaces, pues á grandes dosis entona el sistema nervioso en general.

Las indicaciones para el uso de la quinina en las afecciones hidrocefálicas son de dos especies, segun *Cohen*. En primer lugar hay que considerar que el hidrocéfalo puede resultar de una debilidad irritable y asténica, sea congénita ó adquirida en otra enfermedad anterior, y principalmente en la caquexia escrofulosa. En tales casos la quinina corrige la debilidad en menos tiempo que los buenos alimentos, y aun los suple cuando no los hay, como sucede entre las clases pobres. Pero no solamente obra como profiláctico, sino que surte muy buenos efectos aun cuando ya hayan sobrevenido estados patológicos que representan los mas altos grados de la astenia general y del abatimiento del sistema nervioso y de las funciones cerebrales, como se observan en las afecciones hidrocefálicas. Aunque el cerebro enferme primaria ó secundariamente y aunque se hayan verificado alteraciones materiales, formándose tubérculos, el reblandecimiento ó un derrame seroso, la quinina tendrá muy buenos resultados. Semejantes estados patológicos eran en un principio sinocales ó inflamatorios, pero ya por el tratamiento ó por cualquiera otra causa, han pasado despues al estado opuesto de la irritacion escesiva, la postracion y aun la parálisis. Administrense enhorabuena los estimulantes para evitar el colapso total ó la muerte; pero despues es necesaria la quinina, para afirmar y aumentar las fuer-

zas y la tonicidad. Aun sin pasar por estas gradaciones puede estar indicada la quinina poco despues de las evacuaciones sanguíneas. Además será preciso usarla en los tubérculos y en el reblandecimiento del cerebro cuando estas afecciones presentan los síntomas de una verdadera astenia ó de la irritacion excesiva y de la parálisis.

b. Hidrocéfalo crónico interno.

Entendemos por hidrocéfalo crónico interno la coleccion de una serosidad mas ó menos trasparente que se forma poco á poco en la cavidad del cráneo, ya entre la dura madre y los huesos, ya entre aquella y la aracnóides, ora entre la aracnóides y la pia madre, ora entre esta y el cerebro, ó tambien en los ventriculos, ó en todos estos parajes á un tiempo. Otros autores admiten cuatro variedades á saber: 1.^a cuando el derrame se encuentra entre la dura madre y la aracnóides; 2.^a en la cavidad de la aracnóides y sobre la superficie esterna del cerebro; 3.^a en los ventriculos cerebrales; y 4.^a en las mismas capas y el tejido vascular de la pia madre. La linfa derramada dentro del cráneo puede estar libre, ó contenida en hidátidas, las cuales aunque se encuentran algunas veces en varios puntos de la sustancia cerebral, se hallan sin embargo situadas casi siempre en los ventriculos laterales encima de los plexos coroideos; si estan demasiado llenas suelen romperse, derramando su contenido en las partes adyacentes y principalmente en los ventriculos.

La aparicion de la enfermedad no está atendida á ninguna época, pues el hidrocéfalo crónico interno no pertenece esclusivamente á ninguna edad. *Forestus*, *Stalpadt*, v. d. *Wiel*, *P. Frank*, *Storch*, *Gitanner*, *Plenk*, *Feiler* y *Gölis* le han observado en el feto y en los recién nacidos, y efectivamente en la mayor parte de los casos es congénito ó los niños nacen con la propension á contraerle, segun el dictámen de *Böhmer* y *Wigand*, y muchas veces se origina pocos dias ó meses despues del nacimiento (*Rosenstein*, *Struoe*, *Loder*). *Breschet* afirma que en una multitud de cadáveres de fetos de niños de todo tiempo y de seis meses hasta un año, encontró un verdadero estado hidrocefálico en el ventriculo anterior y en el de en medio ó en el sep-

tum lucidum. El mismo observador encontró que este ventrículo contenía siempre serosidad y era tanto mas espacioso, cuanto mas atrasada la época de la formación del cerebro. Sin embargo, el que la estructura anatómica sea constantemente la misma, no supone la existencia de una enfermedad, sino meramente la predisposición á un estado patológico.

Caracteres anatómicos. El cráneo así del feto como del niño se halla dilatado por la serosidad que contiene, la unión de los huesos se entorpece lo mismo que la osificación de las fontanelas, y los huesos no llegan á adquirir á veces el espesor necesario. El cráneo es muy voluminoso y la cara muy pequeña, lo cual ofrece un aspecto singular. El casco puede llegar á adquirir una magnitud extraordinaria. Por lo comun no se halla tan excesivamente desarrollada mas que la parte de la cabeza que corresponde al cerebro, al paso que la cara se queda muy atrás y no sobrepaja sus proporciones comunes con lo restante del cuerpo. La forma del cráneo en general y la de los huesos en particular se aproxima mucho á la que tiene en el feto. Los primeros puntos de osificación sobresalen sobre la superficie de los huesos, por cuya razon el cráneo del feto no es tan redondo como el del adulto, y solo cuando la afeccion hidrocefálica ha adquirido cierto grado vuelven á aparecer las apófisis de los huesos. La cabeza no tiene casi nunca una forma regular, pues ensancha extraordinariamente en los puntos en que el atraso de la osificación permite la depression de los huesos. La cara no es oval, sino triangular; su base corresponde á los párpados y su vértice á la barba. La forma del cráneo es asimismo irregular, pues á medida que el hidrocefalo hace progresos, la parte orbital del coronal se deprime, y el diámetro longitudinal de la órbita se acorta como es consiguiente; el borde anterior y superior de esta cavidad es impelido hácia delante y sobresale mucho mas que el inferior. Los huesos del cráneo quedan muy atrasados en su formación, como lo dan á entender su forma, su estructura radiada y la redondez de sus ángulos. Estos huesos son tambien en la mayor parte de los casos mucho mas delgados que en el estado normal. *Breschet* encontró en muchos cráneos hidrocefálicos que sus huesos eran como una hoja de papel, transparentes y flexibles lo mismo que si se les hubieran quitado las partes térreas restituyéndolos á

su primitivo estado orgánico. Esta flexibilidad se nota en todo el hueso ó solamente en una parte. Aun no se sabe si este estado de los huesos depende de la imperfeccion de la osificación, ó segun cree *Sammerring*, de un reblandecimiento de la sustancia ósea por medio del cual vuelve al estado de cartilago. En el concepto de *Breschet*, la forma de los huesos, la posicion vertical de sus fibras y la colocacion de las partes blandas y sólidas no indican una metamórfosis retrógrada del tejido, sino mas bien el retraso de la osificación.

La delgadez del cráneo no es constante, pues en muchos casos tienen los huesos mas espesor que en el estado normal. La dilatacion del cráneo no se verifica en todos sus puntos, sino que la bóveda aumenta, al paso que la base conserva sus dimensiones naturales, pero tambien hay casos en que tiene la misma latitud y longitud que en los adultos. En general la nutricion y la osificación son mas enérgicas en la base que en la bóveda del cráneo, la cual se queda muy atrasada.

Siendo tan considerables el volúmen y á veces tambien el espesor del cráneo, no basta siempre la osificación para formar una bóveda completa. Los bordes de los huesos se hallan comunmente separados por intersticios membranosos de una ó mas pulgadas, los cuales sin embargo no es regla que duren toda la vida, pues á veces se forman algunos puntos de osificación y todas las suturas se proveen de huesos wormianos; donde se ven principalmente es en la sutura lambdoidea y en el ángulo superior del occipital, pero rara vez en la sutura sagital, en la coronal ó en la escamosa.

El estado del cerebro no se conoce aun con tanta exactitud. Algunos aseguran que la linfa se acumula siempre en los ventriculos, dilata sus paredes, adelgaza la sustancia del órgano y desenvuelve las circunvoluciones y círculos del cerebro, convirtiéndolo en una especie de quiste formado por una membrana muy sutil, en el cual no siempre se distinguen fácilmente la sustancia cortical y la medular. *Breschet* dice que toda la sustancia cerebral tiene el mismo color y que es imposible distinguir la medular de la cortical.

La dura madre existe siempre, pero en algunos casos falta la hoz del cerebro. La aracnóides adquiere por lo comun mayor espesor y pierde algun tanto de su transparencia. Por lo que hace á la pia madre algunos autores dicen que

suele faltar, pero *Breschet* la ha encontrado siempre, aunque en algunos tan adelgazada, que era muy dudosa su existencia. Esta sutileza de la membrana provenia de hallarse tan extraordinariamente distendida por la serosidad, que se llegó á creer que faltaba. En el hidrocefalo congénito el cerebro está las mas veces alterado, ó no existe. *Meissner* no encontró en un niño hidrocefálico mas que una capa de sustancia cerebral de pocas líneas de espesor debajo de las meninges, la cual cubria una cavidad muy grande llena de linfa á pesar de que la cabeza estaba bien conformada. Tambien *Breschet* habla de dos recién nacidos sin cerebro, de los cuales el uno vivió diez dias y el otro ocho. En los niños que viven algunos años se encuentra por lo regular el cerebro muy blando y gelatinoso, pero los nervios mas compactos. Si en el hidrocefalo congénito faltan porciones enteras de la masa cerebral, como sucede casi siempre, lo que en la actualidad se cree casi generalmente acerca de este fenómeno, es que proviene de la falta de desarrollo.

Cuando el cerebro ha quedado reducido á una membrana delgada, es señal de que la linfa se recogió primitivamente en los ventriculos y los fue ensanchando poco á poco, en cuyo caso no queda nada de la sustancia cortical. Muy rara vez se halla el cerebello dilatado; pero cuando lo está, el árbol de la vida presenta un aspecto particular. La linfa se habia deramado primitivamente en la aracnóides siempre que la cabeza tenia su tamaño natural, y no quedaba del cerebro mas que alguno que otro rudimento.

La cantidad de serosidad que se ha encontrado en el cerebro es muy diversa, pero puede llegar á ser enorme, como lo prueba un caso citado por *Gordon**, el cual sacó 136 onzas de liquido del cerebro de un niño de siete meses cuya cabeza despues de la muerte tenia 29 $\frac{1}{2}$ pulgadas de circunferencia. La composicion química del liquido es tambien muy diferente, segun lo manifiestan las analisis de *Bostolk*, *Marcet* y *Barruel*. La serosidad analizada por *Barruel*, y que estrajo de la cabeza de un niño hidrocefálico de siete años, contenia en 1000 partes, 9, 900 de agua, 0, 015 de albúmina, 0, 005 de una sustancia parecida al osmazoma, 0, 005, de sal marina, 0, 005 de fosfato de sosa y 0, 010 de carbonato de sosa.—*Berzelius* y *John* encontraron, 0, 166 de al-

* Transact. of the med. chir. Society of Edinb. 1824.

búmina, 0, 232 de osmazoma con lactato de sosa, 0, 028 de soda, 0, 709 de hidrocloreto de potasa y sosa y 0, 035 de salivina con un vestigio de fosfato de sosa.

Síntomas. Generalmente se cree que el aumento del volumen de la cabeza es un signo característico, pero con todo, no es constante, pues puede muy bien ser que la cabeza tenga sus dimensiones naturales, y también que haya disminuido. Los primeros síntomas son muy difíciles de descubrir, pues generalmente consisten en fenómenos anómalos del sistema nervioso, que pasan con rapidez y nos engañan con facilidad. Por lo regular empiezan á enflaquecer los enfermos (especialmente por la espalda, el cuello, las manos y los pies, al paso que el vientre no baja muchas veces y se aumenta extraordinariamente), aunque tienen buen apetito y duermen bien; además se debilitan los sentidos y los niños se hacen indiferentes, sobre todo á sus juegos, olvidan las palabras en el momento mismo de pronunciarlas, estan siempre soñolientos, tienen ataques de catalepsia, vacilan y cruzan las piernas ó las vuelven hácia dentro al andar, sienten pesadez de la cabeza, vértigos, cefalalgia, ganas de pro vocar, vómitos y empiezan á dar gritos de repente; despues se debotan mas los sentidos: el olfato desaparece, la vista se debilita y al cabo resulta el estrabismo, la diplopia y á veces la amaurosis. Las facultades intelectuales desfallecen cada vez mas; los músculos de la cara, los ojos y las estremidades estan continuamente en movimientos automáticos, los enfermos tienen un hambre canina, y se demarcan de dia en dia, el habla se hace trémula y balbuciente, la piel no traspira, todas las secreciones y escreciones disminuyen menos la de la saliva, la orina es tambien escasa y fluye sin que lo eche de ver el enfermo; los niños estan obstruidos, ó bien se enucian sin saberlo. Al cabo se vuelven los pacientes sordos, estúpidos y lelos; la deglucion se entorpece sobre manera, el pulso se hace débil, irregular é intermitente, y la escena termina con un ataque apoplético letal.

Los niños que nacen con la cabeza pequeña (disminucion de volumen), mueren en el mismo nacimiento ó poco despues atacados de convulsiones, llegan muy rara vez al año y estan completamente destituidos de las facultades intelectuales. La cabeza que está muy poblada de pelo, termina en punta, está comprimida por los lados y la frente es chata. Los ojos estan en continuo movimiento y son muy sen-

sibles á la luz, la pupila se halla muy dilatada, el hambre es voraz, la deglucion dificultosa y la nutricion muy mala. Los excrementos y la orina se marchan espontáneamente, y la voz del enfermo es débil y ronca. Estos niños no aprenden jamás á andar, porque tienen las piernas cruzadas. Cuando se los mueve ó ellos mismos hacen un movimiento repentino con la cabeza, pierden el sentido, se ponen amoratados, respiran con dificultad, el pulso se hace débil y las venas del cuello y de la cabeza se hinchan, al paso que las estremidades se enfrían.

Segun las observaciones de *Göüis*, el olfato se halla alterado al principio del mal, y segun *Frank* y *Schäffer*, los ojos se ponen brillantes, pero despues apagados, la nariz se seca y causa un picor que obliga á los enfermos á rascarse; el oido es al principio tan fino, que cualquier ruido repentino suele acarrear convulsiones, pero esto no dura mucho tiempo. Es muy digno de notarse, que, segun se ha observado muchas veces, á pesar de ser bastante considerable el derrame en el cerebro ó entre las meninges, casi todas las facultades intelectuales permanecen mucho tiempo intactas y siguen desarrollándose, pudiendo el niño conservar una memoria muy buena y un raciocinio sano. A veces se manifiestan los enfermos muy joviales hasta los dos ó tres años, aprenden tambien á hablar y andar y se hallan libres de los accidentes convulsivos. Los niños que mas adelantos hacen en la esfera intelectual son los que tienen la cabeza blanda y capaz de eusancharse, pues los de cabeza pequeña cuyas fontanelas y suturas se cierran muy pronto no pueden desarrollarse de la misma manera, porque el cerebro se halla probablemente comprimido y estrujado por la linfa que se ha acumulado.

Diagnóstico. El del hidrocéfalo crónico no es siempre fácil, pues, como ya hemos dicho, el mayor vólmén de la cabeza no existe en todos los casos, y los demás síntomas son tan parecidos á los de otras enfermedades, que únicamente despues de haber comprendido todos y cada uno de los fenómenos patológicos, será posible reconocer la verdadera causa de la enfermedad. Al principio del mal no existe tal vez, segun dice *Breschet*, otro sintoma mas seguro que el temblor de los músculos sugetos á la voluntad y la imposibilidad de mantener el cuerpo en equilibrio. A medida que la enfermedad avanza y se aproxima la desorganizacion

del cerebro, la facultad de andar y de sostenerse va desapareciendo, y los enfermos se caen si se los pone en pie y no se les da el brazo. Mas adelante se hacen imposibles los movimientos voluntarios, las estremidades inferiores se paralizan, y los pies se hinchan poco antes de la muerte. Otro signo particular es, que los niños se chupan á menudo los dedos y las manos, arriman las piernas al vientre y las cruzan, teniendo los dedos de los pies por lo regular encogidos, y que la voz es ronca, triste y monotoná. Tambien es digna de notarse la posicion de los enfermos, pues segun *Feiler*, se echan sobre la cara apretando la nariz contra la almohada, procuran tener la cabeza mas baja que lo demás del cuerpo, y todos doblan el espinazo mas ó menos pero llevan la cabeza en general hácia atrás. Tambien estiran los brazos á lo largo del tronco, y cruzando las manos, las colocan entre los muslos demacrados y que siempre tienen arimados al vientre. Los niños de algunos años andan con muchísimo trabajo cuando la enfermedad ha llegado á su colmo. *Gölis* dice que los enfermos del hidrocéfalo espresan sus pasiones de una manera muy particular, pues si estan encolerizados ó muy gozosos dan algunos saltos en el aire con las piernas estiradas, con los brazos caidos á lo largo del cuerpo, con las manos encogidas en forma de esquite, y riéndose ó gritando como locos.

Esta enfermedad puede confundirse con la raquitis, en la cual los niños suelen tener tambien una cabeza muy grande. Sin embargo, la raquitis no se origina hasta la época de la denticion, las facultades físicas y morales no sufren alteracion alguna, pues los raquiticos tienen generalmente mucho talento y estan muy adelantados en la formacion de su cuerpo, y tampoco pierden el sentido como los hidrocéfalicos cuando menean ó sacuden la cabeza.—Tambien se puede confundir con la enfermedad verminosa, pero esta clase de enfermos llevan la cabeza derecha, la mueven con facilidad, andan con firmeza, poseen todas sus facultades intelectuales, duermen bien, y obran naturalmente ó padecen diarreas, pero no obstrucciones de vientre pertinaces. Con el hidrocéfalo agudo no se puede equivocar el crónico, aunque no sea mas que por la diferencia de su curso.

Curso y terminaciones. La duracion de esta enfermedad es muy diversa, y su curso lento no se atiene á ningun tipo. Cuando el hidrocéfalo principia en el claustro materno, oca-

siona muchas veces el aborto. Algunas veces se rompen las fontanelas en el parto, y el niño parece inmediatamente; pero tambien puedé morir en el vientre de la madre. Si nace vivo puede muy bien pasar la infancia, pero muy pocos llegan á la edad de quince, veinte ó mas años. Las terminaciones son la curacion ó la muerte. La primera se verifica muy rara vez, y *Breschet* pone en duda que haya habido un solo ejemplo suficientemente probado de un hidrocéfalo congénito, y mucho menos de aquel en que el cerebro no ha acabado de desarrollarse, que terminase por curacion. Para que esta se verifique es preciso que la enfermedad sea muy sencilla, que haya muy poca linfa en la cavidad exterior de la aracnóides, que los órganos indispensables para la vida esten intactos, y que el paciente tenga bastantes fuerzas. Sin embargo, no debemos fiarnos de la fuerza medicatriz de la naturaleza, sino que es preciso obrar con energía; entonces la linfa derramada en el cerebro es reabsorbida, el volúmen de este órgano disminuye, la sustancia ósea se aumenta y llena el vacío que habia quedado, y las suturas se cierran, conservando el cráneo su forma particular con los puntos de osificacion tan contiguos unos á otros. Los accidentes paraliticos van á menos, y en los casos leves llegan á desaparecer del todo. *P. Frank* dice que la curacion se efectúa algunas veces, cuando el mal tiene un carácter mas bien vago que otra cosa y el derrame no se fija en ningun paraje determinado. Però, si la enfermedad ha llegado al periodo de la desorganizacion, si el encéfalo es acometido de una inflamacion, y si media una caquexia escrofulosa, escorbútica, ó sífilítica, la curacion es totalmente imposible. Todos los observadores estan conformes en que el hidrocéfalo crónico es una enfermedad mortal. *Plenk, Girtanner, Rosenstein, Büttner, Struwe, Dreyssig, Moscati, Feiler, Henke, Göllis* y *Breschet* dicen, que todos los niños que nacen con el hidrocéfalo crónico interno ó le contraen poco despues del nacimiento, perecen indefectiblemente. La muerte es debida generalmente á una fiebre consecutiva que estenúa el cuerpo, ó á un ataque apoplético ó sofocativo. Otras veces el hidrocéfalo crónico se hace agudo, sobreviniendo los sintomas de este hácia el fin del segundo estadio, y los enfermos son víctimas de las convulsiones.

Etiología. Segun *Rosenstein, Struven* y otros, los niños estan predispuestos al hidrocéfalo crónico durante su re-

ridencia en el útero. *Breschet* se inclina á creer lo mismo, porque la mayor parte de los enfermos del hidrocefalo tienen el cerebro poco desarrollado, y porque hay muchas mujeres que solo dan á luz niños hidrocefálicos; de suerte que la predisposicion debe existir en el niño ó tal vez tambien en la madre. Con todo, hasta hora no nos es conocida la causa de este fenómeno. *P. Franck* dice, que á su modo de ver las causas del hidrocefalo crónico de los niños difieren muy poco de las que ocasionan cualquiera otra especie de hidropesía y la apoplejía llamada venosa de los adultos. No se sabe qué desproporciones son las que motivan el retraso de los huesos del cráneo en un niño cuya madre está del todo sana; pero muchas veces parece que el mismo huevecillo grafiano, del cual se desarrolla el feto, encierra el gérmen de una formacion monstruosa ó del entorpecimiento en el desarrollo normal de algunas partes. Algunos autores admiten que ciertos agentes que influyen sobre la madre durante el embarazo dan márgen al hidrocefalo crónico, v. gr., las desazones, los sustos, las pasiones de toda clase, las lesiones que sufre la cabeza del feto cuando la madre recibe un golpe en el vientre, la mala posicion del embrion, y la edad demasiado avanzada del padre. Se cree que los padres dados al vicio de beber, engendran tambien niños hidrocefálicos. Todas las lesiones mecánicas á que está espuesto el cerebro, como la compresion de la cabeza cuando se usa el fórceps sin precaucion, la contusion ó el estremecimiento violento del cráneo, la irritacion y todas las causas que producen congestiones agudas en el encéfalo, pueden tambien producir el hidrocefalo crónico. Tales son entre otras el abuso de las bebidas ardientes, del opio y de otros soporíferos, la accion del sol sobre la cabeza descubierta y la interrupcion del curso de algun exantema; además, la denticion, las escrófulas, las inflamaciones del vientre y, segun *P. Frank* y *Borsieri*, la rotura de un vaso linfático en la cavidad del cráneo.

Pronóstico. El del hidrocefalo crónico es generalmente desfavorable, y el congénito ó adquirido poco despues del nacimiento, casi siempre letal. Esperanza no puede haber sino cuando la enfermedad lleva poco tiempo de existencia, cuando el derrame no ha alterado el cerebro y la cantidad de linfa es tan pequeña, que puede ser reabsorbida. Tambien hace mucho la constitucion y el estado general del enfermo, y asimismo la causa de la enfermedad, su intensidad, su cur-

so, sus complicaciones &c. &c. El pronóstico es mas favorable cuando el hidrocéfalo sobreviene largo tiempo despues del nacimiento y recorre sus periodos con lentitud. Si la curacion se verifica durante el primer periodo, podemos contar con el restablecimiento completo del enfermo; pero si la enfermedad habia hecho ya muchos progresos, rara vez desaparecerá del todo, pues siempre queda cierta debilidad fisica y moral y algunas parálisis parciales. Las secreciones de la piel, como la humedad detrás de las orejas, los exantemas escrofulosos, la tiña, la costra láctea y otros semejantes son segun *Meisner* fenómenos favorables, puesto que llaman los humores hácia fuera y disminuyen la secrecion de las membranas mucosas; pero si el hidrocéfalo crónico resulta de la supresion ó de las crisis incompletas de los exantemas agudos, ó si estas coinciden con la enfermedad, los enfermos sucumben á un estado febril y por lo regular con los síntomas propios del hidrocéfalo agudísimo. Las recaidas son de muy mal agüero.

Tratamiento. La cura se divide en profiláctica, radical, paliativa, y consecutiva. La radical no tiene generalmente buen éxito mas que en el primer estadio; la paliativa es á propósito para el último periodo de la enfermedad.

Cura profiláctica.—*Breschet* se espresa acerca de ella en los términos siguientes: "El tratamiento preservativo del hidrocéfalo crónico es muy importante, y se debe emplear principalmente en aquellos individuos que tienen una predisposicion particular á esta afeccion, que se manifiesta ya en la infancia y aun desde el mismo nacimiento. Para determinar como es debido lo que se ha de hacer para evitar este mal, es preciso examinar prolijamente toda la etiologia del hidrocéfalo, y evitar las causas mas enérgicas y mas comunes. El médico debe siempre proteger la crisis de todas las enfermedades de los niños, porque siendo los esfuerzos que hace todo el organismo, ocasionan muchas veces congestiones cerebrales. Los exantemas, especialmente los de la cabeza, y la formacion de costras ó de achores son siempre de temer. Las irritaciones de los órganos digestivos se deben tambien precaver, ó combatir cuando ya existen, porque suelen afectar simpáticamente al encéfalo. Los padres deben abstenerse de dar golpes á sus hijos en la cabeza, ó de menearse con violencia. La educacion intelectual y moral merecen la misma atencion que la fisica por parte de los padres y del faculta-

tivo. Muchos niños muy apreciables cuyas facultades intelectuales se desarrollan con mucha anticipacion, llegan á ser víctimas de la vanidad de sus padres ó de la imprudencia de los maestros. Los niños que tienen la cabeza muy voluminosa, los que padecen habitualmente congestiones cerebrales, los raquítics y, en una palabra, todos los que manifiesten predisposicion al hidrocéfalo, deben ser educados con mucho esmero. No conviene que cultiven sus disposiciones demasiado temprano, sino mas bien que estudien poco, y que su inteligencia no se fatigue demasiado. Estos preceptos son aplicables al hidrocéfalo crónico interno lo mismo que al agudo."

Cura radical. La indicacion que hay que llenar está reducida á disipar el extravasado que exista, y á combatir y acabar de alejar las causas que aun sigan obrando. Lo primero se ha tratado de hacer con remedios farmacéuticos y quirúrgicos. El mercurio y la digital son los dos medicamentos que mas se han recomendado y empleado. *Jörg* da principio á la cura radical, que solo se debe emprender en los dos primeros estadios, mandando afeitar la cabeza é infricando todos los dias á los niños pequeños una dracma, y á los de mas de un año de una y media hasta dos de una mezcla de seis dracmas de unguento de enebro y tres del de mercurio. Despues se cubre la cabeza con una gorra de franela ó de paño bien ajustada, la cual no se quita hasta la convalecencia. Al mismo tiempo prescribe por la mañana y por la noche la cuarta parte de un grano de calomelanos, ó si esto no basta, medio grano. En caso de sobrevenir una especie de diarrea, además de disminuir las dosis del medicamento, no se administrará sino una sola vez al dia. Si los cursos no son suficientes, se añadirán á los calomelanos tres, cinco ó siete granos de ruibarbo ó de jalapa por dosis, pero sin aumentar la del mercurio dulce. Habiendo una mejoría á los treinta ó cuarenta dias ó antes, las fricciones se harán un dia sí y otro no, y los calomelanos se administrarán en menos cantidad ó mas de tarde en tarde. Si la mejoría sigue y el enfermo aprende á sostener la cabeza y á andar con firmeza y guardando el equilibrio con el tronco, se limitarán aun mas las fricciones y el uso de los calomelanos, dando las primeras cada tres, cuatro ó cinco dias, y propinando los segundos de dos, de tres, ó de cuatro en cuatro dias á la dosis de la cuarta parte de un grano ó aun menos. Pero aunque vayamos dejando á un lado

los medicamentos, la gorra de franela no se debe quitar ni un solo momento, pues cualquier interrupcion de la traspiracion abundante de la cabeza bastaria para detener la marcha de la mejoría, ó tal vez podria ocasionar repentinamente el hidrocefalo agudo. — *Gölis* ha seguido el mismo plan, pero con el fin de acelerar la curacion, particularmente mediando alguna discrasia, dice que podrian emplearse los baños algo estimulantes. Si en el espacio de seis ú ocho semanas no se nota alivio y la orina es escasa, se usarán los diuréticos interiormente, y se pondrán fontículos á ambos lados del agujero occipital ó en los dos brazos, y se tendrán abiertos algunas semanas ó meses, ó bien se harán en los mismos parajes fricciones con unguento de torvisco ó de tártaro estibiado, ó sino se aplicarán dos vejigatorios. Si se inflaman las meninges ó se presentan los precursores de las convulsiones, será preciso hacer una sangría local. En la complicacion escrofulosa propone *Gölis* además los polvos siguientes:

- R. De polvos antibético-escrofulosos. dracma y media.
De polvos de regaliz. tres dracmas.

M. D. S. por la mañana y por la noche lo que coge la punta de un cuchillo.

Para beber se usará de un cocimiento de tusilago con azúcar de leche.

En la discrasia artrítica prescribe el mismo profesor los polvos siguientes:

- R. De polvos antibético-escrofulosos. tres dracmas.
De resina de guayaco en polvo. } aa. media dracma.
De limaduras de hierro. }
De polvos de regaliz. tres dracmas.

M. D. S. dos veces al dia lo que coja en la punta de un cuchillo.

En la complicacion artrítico-sifilitica es la fórmula como sigue:

- R. De resina de guayaco en polvo. media dracma.
De etiope de antimonio. un escrúpulo.
De conchas de caracol pulverizadas. dos dracmas.
De azúcar blanca. media onza.

M. S. para tomarlo lo mismo que la anterior.

Si durante la cura perdiese el enfermo el apetito, se suspenderán todos los medicamentos internos, y en su lugar se administrará la fórmula siguiente:

- R. De agua destilada de cerezas (*aque cerasorum nigrorum*). de dos á cuatro onzas.
 De la tintura visceral de la Farmacopea vienense. de media á una dracma.
 De eleosácaro de menta. id. id. id.

M. D. S. tres veces al dia, de media á una cucharada.

Lenz curó un hidrocéfalo que sobrevino despues del nacimiento con los calomelanos, las unturas de unguento estibiado en la cabeza, y las del napolitano y el nervino en la nuca. El mismo autor dice que restableció á otro enfermo con el medicamento siguiente:

- R. De yerba de gatuña (*herba onoridis spinosæ*). dos escrúpulos,
 De raiz de carioñlea (*radicis gei urbani*). . . una dracma.

Cuézase con c. s. de agua comun, y al fin del cocimiento añádase:

- | | |
|--|--------------------|
| De raiz de valeriana menor (<i>radicis valeriana minoris</i>). | } aa. dos dracmas. |
| De simiente de perejil (<i>senunum petroselinii</i>). | |

A la colatura de dos onzas añádase:

- De tintura aromática. dos dracmas.
 De licor anodino de Hoffman. veinte gotas.
 De jarabe de corteza de naranja. seis dracmas.

M. S. cada tres horas una cucharada.

Tambien usa al fin de la enfermedad las fomentaciones aromáticas calientes con árnica, y administra interiormente los calomelanos con la digital. Segun *Hufeland* *, el tratamiento del hidrocéfalo agudo sirve tambien para el crónico, con tal que no se emplee con el mismo empeño ni con tanta precipitacion. Tambien pueden ser útiles las fomentaciones de la cabeza con vinagre escilitico, las fricciones mer-

* *Enchiridion medicum*. Berlin 1838.

curiales en la nuca y las úlceras artificiales en la misma parte, haciendo que supuren bien; pero ante todas cosas debemos fijar nuestra atencion en las causas remotas. *Evan-son* recomienda, lo mismo que en el hidrocéfalo agudo, el iodo con el mercurio en forma de protoiodureto. Las fricciones con el deutoioduro de mercurio son, segun el mismo profesor, las mas á propósito para producir una revulsion rápida y enérgica en la cabeza, al mismo tiempo que obran sobre todo el sistema linfático y escitan la salivacion. *Dürr* administró con buen éxito los calomelanos con el almizcle, mandando tomar todos los dias baños de casca y de cominos silvestres con un poco de vino tinto, y empleando las afusiones en chorro, las fricciones aromáticas en el espinazo, y cada cuatro ó cinco semanas un purgante suave. — Además de este tratamiento, es indispensable combatir las caquexias, y en general, precaver las causas, propinando tambien medicamentos capaces de activar la reabsorcion. La posicion vertical de la cabeza y la residencia en una habitacion silenciosa y de pocas luces son cosas de primera necesidad.

Además se ha propuesto la compresion de la cabeza ejercida metódicamente con vendas. *Blane* * curó un hidrocéfalo crónico ciñendo la cabeza con una venda circular lo mas apretada que pudo ser sin causar al niño dolor ni incomodidad alguna; además le dió cada dos ó tres dias un purgante y aplicó una vez sanguijuelas. *Bernard* hacia cortar el pelo, ceñir la cabeza con tiras de emplasto aglutinante, y promover las evacuaciones ventrales con aceite de ricino. *Gasterton* y *Girdlestone* se servian del mismo método, y *Müller* ** curó en el espacio de seis meses un hidrocéfalo, con aplicar cuatro veces las tiras de emplasto circulares. Se cree que de esta manera se evita que la cabeza siga ensanchándose, que se favorece la reabsorcion y se hace duradera la disminucion que se ha conseguido con otros remedios; pero tambien se ha objetado que un vendaje flojo no sirve de nada, y que la compresion fuerte no se puede soportar, y antes bien agrava los dolores de cabeza, el sopor y los vértigos hasta un grado alarmante. Siendo por lo regular tan fatal el fin de esta enfermedad, los cirujanos antiguos ensayaron un procedimiento para extraer la linfa

* The London med. and phys. Journal. 1821, t. 46, oct.

** *Hufeland's Journ.* 1831, april, p. 149.

directamente de la cabeza, haciendo la puncion. Desde entonces hasta los tiempos modernos se ha repetido varias veces esta operacion, pero no se sabe que haya tenido buen éxito mas que en dos casos. Al principio se evacuaba el liquido de una vez; pero *Le Cat* fue el primero que lo hizo poco á poco, dejando el tubo puesto en la herida y dando salida á la linfa de cuando en cuando. La puncion ha sido ensayada por *Remett, Callaway, Fre-Relton, Glozer, Gray, Lizars, Witmore, Halbrooch, Conquest, v. Gräfe, Hofling, Döpp, Martín jun. y Meisner*; pero como ya hemos dicho, casi siempre con mal éxito. Sin embargo, *Oppenheim* está por la operacion, y dice que debe emprenderse en todos los casos así que se presentan indicios inequívocos de que se ha verificado la exudacion, sin aguardar á que el mal tome incremento con el uso de los remedios internos. Como no se puede conocer si el exudado se halla entre la dura madre y el cerebro ó en los mismos ventrículos, no se introducirá primeramente el trócar mas que lo necesario para que el tubo entre algunas líneas al través de la dura madre; y si entonces no fluye ninguna linfa, será preciso, segun las circunstancias y el paraje en que se haya hecho la primera puncion, penetrar con el estilete en la masa cerebral, ó bien hacer otra abertura que corresponda mejor al sitio de los ventrículos. En semejantes casos habria que quitar el tubo despues de cada puncion, y cerrar la abertura con emplasto aglutinante. Además se ceñirá la cabeza con tiras de emplasto ó con una venda, y se administrarán interiormente los diuréticos y los diaforéticos. — Las objeciones que se pueden hacer contra esta operacion son las siguientes: la lesion del cerebro, la cual sin embargo no tiene lugar cuando la linfa se halla entre las meninges, además de que una herida leve del cerebro no es tan peligrosa como se cree, pues rarísima vez sobreviene una inflamacion. Tambien se teme que penetre el aire atmosférico, pero esto se puede evitar. Otra de las razones que se han alegado en contra es, que la operacion no sirve de nada cuando el mal es congénito y se ha hecho constitucional, y efectivamente es así, pero no siempre. Se ha dicho asimismo que la linfa se reproduce en poco tiempo, y que su eliminacion repentina tiene muy malas consecuencias; pero sin embargo, el operador puede dejar salir la cantidad que quiera y en el tiempo que mejor le parezca. Por último, algunos han objetado

que el cráneo una vez ensanchado no recobra su forma normal, pero la experiencia ha demostrado, que sí sucede hasta cierto punto. En defensa de la operacion se puede decir, que es muy útil, porque combate un síntoma muy grave: que precave el incremento monstruoso de la cabeza y los síntomas mas posteriores: que contribuye mucho á la eficacia de los demás remedios: que con ella se gana tiempo, y que si en lo sucesivo llega á combatir la hidropesía y el cerebro no ha sufrido ninguna alteracion orgánica, puede muy bien efectuar la curacion radical, quedándonos por lo menos grandes esperanzas y mucha probabilidad de alargar la vida del enfermo. Por consiguiente, la operacion es un remedio muy principal así en la cura paliativa como en la radical.

Durante la cura consecutiva mandaremos al enfermo que continúe todavía con los medicamentos que ha estado usando, pero en dosis mas pequeñas y administradas con menos frecuencia, no abandonándolos sino muy poco á poco. Lo que requiere mayor cuidado es el régimen del enfermo, por cuya razon evitará todo lo que pueda irritar el cerebro, vivirá en una habitacion limpia, sana y seca, y disfrutará el aire puro y fresco guardándose bien de fatigar demasiado sus facultades intelectuales, como tambien de los afectos de ánimo, de las agitaciones corporales, y de esponerse á los cambios repentinos de temperatura. Interiormente se administrarán los corroborantes, la quina v. gr., manteniendo todas las secrecion en órden, para que la enfermedad no vuelva á reproducirse.

c. *Hidrocefalo crónico esterno.*

El hidrocefalo esterno es la coleccion de un líquido acuoso, linfático ó purulento fuera del cráneo, debajo de los tegumentos y en varios puntos de la cabeza. Estas colecciones de líquido se encuentran en el tejido celular subcutáneo, debajo de la cubierta aponeurótica, ó debajo del pericráneo; por eso ha dividido *Gölis* el hidrocefalo esterno en celuloso, aponeurótico y pericraniano. La piel que cubre el tumor fluctuante conserva su coloracion y calor naturales; la primera forma se diferencia de las demás, en que el tumor se estiende mas ó menos por toda la cabeza y muchas veces hasta por las cejas y la nuca (edema general de la cabeza segun *Salmen y Feiler*), en que conserva la impresion del

dedo, y tiene en general el mismo carácter que el edema. Esta primera forma es muy pocas veces parcial. La segunda y la tercera se distinguen según se cree, por la tirantez del tumor, el cual no llega jamás hasta los párpados, ni recibe la impresión del dedo. La tercera forma no se puede distinguir con certeza de la segunda, aunque se dice que es muy rara y que presenta un tumor sólido, por lo regular pequeño, y doloroso al tacto. A todas estas formas se les ha aplicado impropriamente el nombre de hidrocefalo, pues no son mas que un edema, y requieren tambien el mismo tratamiento.

Diagnóstico. El del hidrocefalo externo simple ofrece pocas dificultades, pues estas provienen únicamente de su complicacion con el interno. Sin embargo, esta complicacion se da á conocer por los síntomas que ya hemos espuesto del hidrocefalo agudo. Los tumores enquistados y los sarcomatosos se diferencian del hidrocefalo externo, en que son pultáceos y no presentan fluctuacion alguna, y el enfisema de la cabeza, en que es elástico, no tiene tampoco fluctuacion y puede moverse de un lado á otro por medio de una lijera compresion, como tambien en el silbido particular que se percibe al tocar el tumor.

Etiología. Las causas predisponentes son las mismas del hidrocefalo interno, á saber: la infancia, la debilidad de los tegumentos de la cabeza, los vicios de conformacion del cráneo, y el descender de padres caquéticos, sifiliticos, ó entregados al vicio de beber, sobre todo si procrearon á sus hijos en edad avanzada. Entre las causas ocasionales se cuentan la supersposicion considerable de los huesos del cráneo en los recién nacidos, el estrujamiento de la cabeza durante el parto, los resfriamientos, las lesiones, los tirones de los pelos, el cambio repentino de temperatura, las insolaciones, la humedad de las habitaciones, la supresion de exantemas agudos y crónicos, particularmente de la costra láctea y de la tiña, el dislaceramiento de los vasos linfáticos, y por último, las discrasias escrofulosa, escorbútica y sifilitica, el anasarca general, las heridas de la cubierta aponeurótica de la cabeza y las inflamaciones locales del cerebro.

Pronóstico. El hidrocefalo externo no complicado no es peligroso de por sí, pero llega á serlo, si se complica con el interno ó dimana de él. La circunstancia mas propicia es que la linfa se halle solamente en el tejido celular, aunque

tambien esta forma puede ser rebelde si procede ó depende de alguna discrasia. El hidrocefalo celuloso se cura tambien, si es debido á la rotura de un vaso linfático, ó si ha pasado á supuracion.

Tampoco es desfavorable el pronóstico del hidrocefalo aponeurótico, si los niños gozan por lo demás de buena salud; pero todo cambia de aspecto, si la enfermedad se halla sostenida por alguna discrasia y se reproduce á menudo. El hidrocefalo pericraniano es el de peor agüero, porque casi siempre proviene de otras afecciones anteriores en los individuos escrofulosos y sífilíticos, y nunca se presenta como una afeccion general. La gravedad de esta forma consiste, en que los huesos del cráneo se necrosan fácilmente en la parte afecta y penetrando el licor en la cavidad del cráneo, comprime al cerebro, y el enfermo muere de un ataque apoplético ó de resultas de una periostitis que se trasmite á las meninges. El paciente puede tambien ser víctima de una fiebre consuntiva.

Tratamiento. El hidrocefalo celuloso simple requiere un tratamiento muy sencillo. Los resolutivos secos ó húmedos, los saquillos de yerbas calientes, el algodón impregnado de sustancias aromáticas, las fomentaciones de una disolucion de sal común, el vino, el vinagre, el aguardiente, el alcohol alcanforado, el vinagre escilitico y otros medicamentos por este estilo, bastan comunmente para resolver el edema, sobre todo, si hace poco tiempo que el niño ha nacido. En caso de no verificarse la resolucion, aconseja *Gölis* hacer escarificaciones ó aplicar un cáustico sobre el tumor. Despues de afeitada la parte, el punto mas elevado del tumor se retoca suavemente con la piedra infernal hasta destruir la epidermis, ó bien se prepara una pasta de potasa cáustica, cal viva y algunas gotas de alcohol, y se deja aplicada á la parte hasta que quede perforada la cutícula; tambien se puede poner una cantárida y esperar hasta que levante una vejiga. La herida se mantiene en supuracion por medio de un unguento digestivo hasta que desaparece el tumor, lo que acontece poco mas ó menos á los veinte dias. Si en todo lo que coge el edema no hubiese ningun punto prominente donde aplicar el cáustico, ó bien hacer las escarificaciones, será muy útil emplear el unguento de tártaro estibiado cuatro ó seis veces al dia. Cuando la afeccion consiste en un depósito de cualquiera materia morbífica, el remedio mas pronto y

seguro son los sinapismos fuertes aplicados al punto mas elevado del tumor; y solo en este caso se preferirán las escarificaciones á los cáusticos. *Geddings* * curó un hidrocéfalo esterno muy considerable haciendo la puncion detrás de la oreja izquierda, con lo cual estrajo ocho onzas de liquido, y ejerciendo la compresion de la cabeza con un gorro y una venda; además le propinó al enfermo interiormente los calomelanos, la jalapa, el nitro, la digital y otros remedios.— En el hidrocéfalo esterno aponeurótico no podemos prometer nada del procedimiento indicado, y no hay mas recurso que hacer una incision en el tumor, cuidar la úlcera con todo esmero, y no echar en olvido el estado general del organismo. El hidrocéfalo pericraniano se cura rara vez. Su tratamiento está reducido á eliminar la linfa ó el extravasado sanioso que corroee los huesos, y á combatir la caquexia con que se halla complicada esta afeccion, segun su naturaleza.

Para la cura consecutiva nos serviremos de fricciones corroborantes, de saquillos de yerbas, é interiormente de los tónicos.

d. *De una afeccion particular de los niños que es parecida al hidrocéfalo, y resulta del aniquilamiento de las fuerzas.*

Marshall Hall fue el primero que llamó la atencion sobre esta enfermedad, de la cual trataron despues con mas detenimiento *Abererombic* y *Gooch*.

Esta enfermedad recorre dos estadios; á saber: el irritable y el asténico. En el primero parece que aun se nota una débil reaccion, pero en el otro las fuerzas se estinguen completamente. Hasta cierto punto no dejan de parecerse estos dos estadios á los primeros del hidrocéfalo.

Primer estadio.—Los niños estan muy irritables, inquietos y febricitantes, tienen la cara encendida, mucho ardor en todo el cuerpo, y el pulso frecuente. Los nervios sensibles manifiestan una susceptibilidad extraordinaria, el enfermo se asusta cuando se le toca ó si oye cualquier ruido, y durante el sueño está suspirando y gritando. El tubo digestivo está lleno de gases, y las evacuaciones ventrales son abundantes y copiosas. Si no se administran los tónicos,

* *Gazette des hôpitaux*, 1837.

no tardan en presentarse los síntomas mas inequívocos del aniquilamiento de las fuerzas. El rostro se pone pálido y frio. Los párpados estan medio cerrados, los ojos no se fijan en ningun objeto que se les presente, y las pupilas no se contraen aun acercándoles una luz. La respiracion se hace irregular y suspirosa, la voz se pone ronca, y algunas veces tiene el enfermo una tos estertorosa muy incómoda. A medida que las fuerzas disminuyen, aumenta el estertor; las deyecciones alvinas son verdes, y los pies estan frios. El aspecto de las mejillas supl e en los niños la falta del pulso, indicándonos el grado de la debilidad, y junto con la anamnesis, sirve para establecer el diagnóstico y las indicaciones terapéuticas. El mismo valor tiene el estado de la piel, sobre todo de las manos y de los pies, porque de él se infiere el de las fuerzas vitales. El pulso y la respiracion son tambien signos muy principales. Durante el estado irritable la respiracion es rápida, al paso que en el asténico lenta, irregular, suspirosa y al cabo estertórea; el pulso es al principio grande, pero despues pequeño, y á veces conserva su primitiva frecuencia. Es preciso no confundir el coma y el estupor que sobreviene en el segundo estadio con el sueño natural y con el restablecimiento de la salud, aunque la palidez y el frio de las mejillas, los párpados medio cerrados y la respiracion irregular, nos sacarán de la duda. Asimismo es necesario distinguir bien esta especie de coma del que se observa en el hidrocéfalo, lo cual no será difícil, si tomamos en consideracion el curso y la causa de la afeccion.

Abercrombie, hablando de este estado, dice, que él ha visto algunos niños pasar uno ó dos dias en una especie de estupor, y que despues se curaron con buenos alimentos y buen vino. Segun el mismo autor, este estupor no se diferencia apenas del coma que acompaña á otras afecciones del cerebro, y sobreviene despues de las enfermedades que agotan las fuerzas; los enfermos yacen sin conocimiento, y tienen los ojos abiertos é insensibles, las pupilas dilatadas, el semblante pálido y el pulso débil. Esta afeccion, que dura uno ó dos dias, terminando por la curacion ó por la muerte, corresponde segun parece á la *apoplejía por inanición* de los antiguos. De la lipotimia se diferencia, en que no es producida por causas repentinas y pasajeras, sino por agentes que obran lentamente, y además en que dura algunos dias. La falta total de sensibilidad y de movimiento, á pesar

de sentirse el pulso y á veces con bastante energía, la distinguen del simple aniquilamiento de las fuerzas. La descripción que hace *Gooch* viene á confirmar lo que llevamos supuesto. Segun él, la enfermedad empieza con pesadez de cabeza y somnolencia; los enfermitos son débiles por naturaleza, ó bien han quedado estenuados de resultas de alguna enfermedad; generalmente se los encuentra echados en las faldas de la mujer que los cuida; no pueden levantar la cabeza, y abren y cierran los ojos con una espresion particular de abatimiento; la lengua está algo puerca, la piel nada caliente y á veces mas fresca que de ordinario; de cuando en cuando se enrojecen lijeramente las mejillas, pero la cabeza no duele, y fiebre no hay ninguna. En los casos observados por *Gooch* el tubo digestivo habia padecido siempre muchísimo con los purgantes empleados; los médicos habian creido que la afeccion era una congestion cerebral, y trataron por consiguiente de curarla con sanguijuelas, fomentos frios, calomelanos &c. &c. Con estos medicamentos fue aumentando la debilidad y el frio de la piel, el pulso se hizo mas frecuente y débil, y los niños murieron á poco tiempo con los síntomas mas marcados de un colapso general.

Para curar esta afeccion es preciso ante todas cosas ver de cortar la diarrea, y despues restaurar las fuerzas del enfermo. Para lo primero son escelentes la tintura de opio, el ruibarbo y la magnesia, y para lo segundo la sal volátil, el aguardiente, el vino y los buenos alimentos; para los niños de pecho es indispensable la leche de una nodriza jóven y robusta, aunque, si no la hay, se podrá suplir con la de burras. Cada tres ó cuatro horas se darán al enfermo de cinco á diez gotas de sal volátil, y en los intermedios dos ó tres veces de cinco á diez gotas de aguardiente en un cocimiento claro de *arrow-root*. Si ceden la diarrea y los síntomas del colapso, se suspenderá este remedio, y sin echar jamás en olvido el estado del tubo digestivo, procuraremos sostener las fuerzas del enfermo con la leche de una buena nodriza. Si el aguardiente causa dolores, se dejará, y se administrará solamente la sal volátil. La magnesia suele prestar muy buenos servicios.

En el estadio irritable se emplearán los baños calientes, y en el comatoso se aplicarán cantáridas ó sinapismos á la nuca. Además se cuidará siempre de mantener calientes las estremidades, frotándolas para que la sangre circule bien en

ellas, y no se permitirá jamás que el enfermo se incorpore. El aire fresco es muy provechoso.

c. *La otitis de los niños.*

Cuando los niños son tan pequeños que aun no pueden dar á entender el sitio de la enfermedad ni la calidad ó agudeza de los dolores, es sumamente difícil reconocer la inflamacion del oido; y esta dificultad se hace tanto mayor, porque el médico no encuentra indicio alguno que le pudiese dar alguna luz, ni en la superficie del cuerpo, ni en la cara, ni en el estado de la sensibilidad, sobre todo, si la otitis es interna. La inflamacion puede invadir el conducto auditivo hasta la membrana del tambor, ó bien el oido interno, ó ambas partes á un tiempo.

1.º *La inflamacion del conducto auditivo. (Otitis externa).* Itard admite una inflamacion catarral y otra purulenta, diferencia basada únicamente en las terminaciones; pero *Kramer* divide la otitis en cuatro especies, segun la parte del conducto que se halle enferma, y son las siguientes:

a. la inflamacion erisipelatosa: b. la de la membrana glandular: c. la del tejido celular, y d. la del periostio.

a. *La inflamacion erisipelatosa del conducto auditivo.* Esta afeccion resulta unas veces de la erisipela de la cara y otras no. Al principio sobrevienen dolores mas ó menos pungitivos en el conducto auditivo, y además sordera, pesadez de cabeza y cierta rubicundez en la parte, pero nada de hinchazon. Segun *Rauch* suelen levantarse sobre la piel enrojecida cierto numero de flictenas. Algunos dias despues se desprenden escamas muy secas, las cuales se unen con el cerúmen muy viscoso y de color claro ó pardusco que se segrega de resultas de la irritacion y que adhiriéndose firmemente á las paredes del conducto, llega á obstruirle del todo. Si esta masa no es muy voluminosa ni tiene una composicion química anómala, se despega toda de una vez, restableciéndose el oido, ó bien se desmenuza y se va cayendo á pedazos. Lo que no se observa es una secrecion realmente mucosa ó purulenta. Segun *Kramer* el acumularse el cerúmen en el oido es efecto de la inflamacion, la cual sobreviene comunmente con mucha rapidez, y casi siempre de resultas de un resfriamiento. La terminacion es por lo regular favorable, y el tratamiento no difiere del de la erisipela simple.

Esteriormente se aplican saquillos de yerbas, estopa ú otras cosas por este estilo.

b. *La inflamación de la membrana glandular del conducto auditivo.* El enfermo experimenta en el oído un picor que á veces degenera en escozor y en dolores lancinantes que se agravan á cada movimiento de la mandíbula, estendiéndose por toda la oreja y la glándula parótida. Los niños se llevan la mano muy á menudo hácia la oreja, y se echan á llorar de repente. El conducto está hinchado, angostado, y el tumor es compacto, uniforme ó esponjoso, y está compuesto de pústulas. No siempre hay rubicundez ni ruido de oídos, pero sí alguna sordera. A los pocos dias empieza á fluir un líquido seroso, purulento, mucoso, benigno ó ácre, verde ó amarillo y sanguinolento; esta secreción por sí sola nos da á conocer la enfermedad, cuando no se han presentado otros síntomas. En las paredes del conducto se nota alguna que otra vez un tumor parcial de color rojo, que puede convertirse en un póliplo. Fiebre no se observa sino al aproximarse la noche.—Pasado algun tiempo, la enfermedad termina en los casos favorables por la secreción de una materia espesa y caseosa, y al fin por la elaboración abundante de cerúmen. En los casos desfavorables puede la otorrea hacerse crónica y aun atacar al tímpano y la caja del tambor. Sin embargo, no llega á formarse una úlcera propiamente dicha, ni tampoco se necrosan los huesos, ni se destruye el tímpano. Pero si la secreción de la membrana glandular queda suprimida y la inflamación llega á un grado excesivo, puede muy bien propagarse al oído interno y hasta al cerebro.—La inflamación crónica presenta síntomas parecidos, pero mas leves; la secreción del cerúmen se halla unas veces del todo impedida, y otras fluye un líquido purulento y lechoso.—La forma aguda dura dos ó tres semanas y la crónica años enteros. Las causas son el resfriamiento, las inyecciones irritantes, las oftalmias suprimidas, los exantemas, las escrófulas &c. &c. La terminación es generalmente favorable, pues esta enfermedad no se hace incurable sino cuando el entumecimiento de la forma crónica circuye al tímpano á manera de un anillo, y la secreción es mas bien seroso-linfática y escasa, pero el tumor duro y casi insensible.—El tratamiento está reducido á alejar las causas, y á disminuir la inflamación por medio de las evacuaciones sanguíneas. Tambien se hacen inyecciones de un líquido indi-

ferente para conservar limpio el conducto auditivo. Cuando se ha engrosado la membrana que tapiza el conducto, aconseja *Kramer* introducir en él un dilatatorio de esponja, y cuando la secrecion es muy abundante pero no huele mal, dice que se instilen algunas gotas de acetato de plomo en el conducto, despues de haberle limpiado. Otros autores recomiendan las disoluciones de sulfato de zinc, de nitrato de plata ó de ácido piroleñoso diluido. El tratamiento general se adaptará á la constitucion del enfermo.

c. *La inflamacion del tejido celular en el conducto auditivo.* La parte interior de este conducto se pone roja en medio de dolores gravativos, tirantes ó lancinantes, los cuales se agravan á qualquier movimiento de la mandibula, comunicándose á toda la cabeza. El conducto se entumece, se estrecha extraordinariamente, y segrega un liquido suelto, rojizo y entre acuoso y mucoso. El enfermo febricitante, está inquieto, falto de sueño, y experimenta la misma sensacion que si tuviese un tapon en el oido. Además tiene mucho ruido de oidos, y no oye bien. Al entrar la remision fluye del oido una materia espesa, amarilla y sanguinolenta. Poco á poco se desvanecen todos los sintomas y el enfermo queda completamente restablecido, escepto la torpeza del oido, que le dura algun tiempo. Si la inflamacion es solamente parcial, no hay calentura, y en la mitad anterior del conducto auditivo se ve un tumor tirante, poco enrojecido y del tamaño de un guisante. La afeccion dura de tres á siete dias, y termina siempre por supuracion. La única causa que la produce es el resfriamiento. El pronóstico es siempre favorable, y el tratamiento no requiere otra cosa sino favorecer la supuracion. En los casos leves bastan las cataplasmas; pero, si la inflamacion toma mucho incremento, habrá que hacer sangrias locales y aun generales. Despues se echarán en el conducto auditivo algunas gotas de aceite de almendras dulces, continuando con las cataplasmas. La dieta será severa, y todos los dias deberá tomar el enfermo un purgante salino.

d. *La inflamacion del periostio del conducto auditivo.* Segun *Kramer* esta inflamacion se presenta casi siempre sin grandes dolores. En el fondo del conducto se nota un ligero tumor algo rubicundo, el cual se abre al poco tiempo y arroja un pus icoroso y fétido. De cuando en cuando se desprenden pequeños secuestres. La sordera disminuye mu-

cho siempre que se estraee del conducto el pus que contiene. El curso de esta afeccion es muy lento, y la escrofulosis su causa predisponente mas comun. *Kramer* dice que la causa ocasional mas principal es la interrupcion del curso de la escarlata y del sarampion.—El pronóstico no es muy favorable, si no se puede combatir la discrasia que sostiene la afeccion; pero en el caso contrario se consigue la curacion.—En el tratamiento es preciso combatir la enfermedad general que es causa de la afeccion, y tópicamente observar la mayor limpieza.

2.º *La inflamacion del oido interno. (Otitis interna).* *Schwarz* traza el cuadro de sintomas siguientes: "Los niños que padecen la otitis interna estan continuamente llorosos y de mal humor; duermen inquietos, y se despiertan al menor ruido. En medio del sueño vuelven en sí lanzando un grito penetrante; gimen lastimosamente, y tardan mucho en tranquilizarse. Meciéndolos fuertemente en la cuna ó en los brazos, suelen gritar mas y con mas fuerza, y muchas veces se estan llorando dias enteros sin cesar, hasta que se ponen roncós y pierden las fuerzas. Los que ya tienen alguna edad, v. gr., seis meses ó un año, hunden la cabeza en la almohada por el lado izquierdo ó el derecho, segun el oido que mas padezca; si se los pasea reclinan la cabeza en el hombro de quien los lleva, haciendo gestos de dolor, ó restregan las orejas contra los vestidos de la misma persona; y si se los va á tocar ó registrar se echan á llorar al instante, lo mismo que cuando se les hace tomar otra posicion distinta de la que ellos á fuerza de andar probando han encontrado por casualidad, que les es la mas cómoda. Cuando maman todavia, cogen el pezon con ansia, pero le vuelven á dejar al instante dando gritos agudos y manoteando. Además van enflaqueciendo visiblemente, porque la nutricion padece y los dolores son crueles. Lo mismo sucede si se alimentan los niños por medio de ciertos aparatos desprovistos; pero si se les dan alimentos mas consistentes, de suerte que tengan menos que chupar y mas que tragar, no lloran tanto y es mas fácil darles de comer."

"Si la enfermedad termina en breve y desgraciadamente, el pulso se hace intermitente y débil, los niños tuercen la vista y contraen convulsiones así generales como de algunos músculos de la cara, la ronquera llega á su mas alto grado, el enfermo no hace mas que sollozar y al cabo se aletarga,

las estremidades se enfrian, y la muerte se verifica en medio de convulsiones, ó á manera de un ataque apoplético.

»Pero si el curso no es tan rápido, los dolores se alivian algun tanto hácia la mañana, y el paciente duerme y descansa algunos ratos, hasta que por la tarde y al anocheecer se repiten los accidentes de la noche anterior. A los cinco ó doce dias, contando desde el principio de la enfermedad, empieza á fluir del oido una materia, ya purulenta, ya sanguinolenta ó icorosa y fétida, ó bien desaparecen los sintomas repentinamente, sin que se advierta ninguna secrecion. En este caso es probable que el absceso se haya abierto por la boca, y el pus pasando al estómago, escita vómitos ó diarrea, aunque tambien suelen sanar los niños sin el menor fenómeno morboso."

Si se afecta la trompa de *Eustaquio*, los enfermos sienten dolores en la garganta y tienen las amígdalas hinchadas. Cuando la inflamacion pasa á su puracion y esta dura mucho tiempo, la caries destruye la caja del tambor y los huesecillos del oido, y el pus se derrama en las células mastoideas. En este caso la apófisis de este nombre está dolorida, y el dolor se aumenta al contacto. Estos estragos acarrear no solamente la sordera, sino que tambien afectan al cerebro, y ponen en riesgo la vida del enfermo. Una vez que ha enfermado el encéfalo, se presentan todos los sintomas que espusimos antes hablando del curso desfavorable.

Necroscopia. Si el enfermo ha muerto de apoplejía en los primeros dias de la enfermedad, no solo se encuentran indicios de la inflamacion en la membrana mucosa del conducto auditivo externo, en las partes internas del oido y en la trompa de *Eustaquio*, sino tambien en las meninges y en el mismo cerebro. Segun *Krukenberg*, la abertura de los cadáveres da los resultados siguientes: los huesecillos del oido no existen casi nunca, la caja del tambor está llena de pus sanguinolento y sus paredes necrosadas. No pocas veces se estiende la corrosion cariosa desde la caja del tambor hasta el vestibulo, los canales semicirculares y el caracol, de suerte, que toda la porcion petrosa del temporal está convertida en una cavidad cariosa y llena de pus icoroso. Cuando ha sido tambien invadida la apófisis mastoideas, sus células se hallan siempre cariadas. Algunas veces se halla toda la porcion petrosa sumamente reblandecida. Los tegumentos de la cabeza, las meninges y aun la sustan-

cia del cerebro suelen estar infiltradas de sangre en el lado enfermo; entre las meninges se encuentran una exudacion de serosidad ó de linfa plástica, ó un derrame acuoso y amarillento. En la base del cráneo y en el canal raquidiano suele haber depósitos parecidos, pero por lo regular algo sanguinolentos. *Windich* encontro en un cadáver los vasos del cerebro atestados de sangre espesa y renegrida, los ventrículos del cerebro llenos de una serosidad rojiza, el lóbulo del cerebelo correspondiente al lado enfermo rebosando de icor verdoso, y toda la porcion petrosa del temporal enteramente necrosada. Tambien *Krukenberg* vió en un caso la apósis mastoidea entumecida y convertida en una masa blanda, caseosa y uniforme, que se partia muy fácilmente con el escalpelo; además encontró varias veces el cerebro en completa supuracion por la parte afecta, representando una especie de quiste del tamaño de una manzana llena de una serosidad amarilla y purulenta. Cuando todo el oido estaba destruido por la caries, halló *Krukenberg* que la parte de la dura madre que cubria la porcion petrosa necrosada se habia engrosado considerablemente y que el cerebro tenia en el mismo punto un color livido y estaba reblandecido. Algunas veces se ha encontrado una abertura cariosa en la porcion petrosa del temporal, por la cual el icor se habia abierto paso á la cavidad del cráneo; las membranas y la sustancia del cerebro estaban por la misma parte muy inflamadas y agangrenadas, y los huesos de la base del cráneo corroídos por la caries.

Diagnóstico. La única enfermedad que tiene mucha semejanza con la otitis interna, es la encefalitis; pero, con todo, ambas se diferencian una de otra, segun *Meissner*, de la manera siguiente: la encefalitis empieza con calentura y congestiones cerebrales, lo cual no sucede con la otitis en su principio; la inflamacion del cerebro trae consigo el estado soporoso, y en la otitis gritan los niños mucho y dan muestras de dolores vehementes. La encefalitis causa trastornos en la digestion, vómitos y obstrucciones pertinaces, lo cual no se observa en la otitis; en aquella se echa de menos el dolor de oidos, y si este órgano enferma, casi siempre se verifica solo en un lado, pues aunque *Danyau* * re-

* Journal de Connaiss. méd. Paris 1834. Mars. *Schmidt's Jahrb.* t. III, p. 98.

fiere un caso observado por *Fouquier* en que padecian ambos oídos, fue sin embargo, porque el uno se afectó mucho después que el otro. Mas difícil es el diagnóstico de la enfermedad fundamental, si desde luego se complica con la encefalitis, lo cual sin embargo no implica nada en el tratamiento, puesto que ambas enfermedades exigen el plan antilógico. *Kramer* opina que en circunstancias tan difíciles se puede reconocer muchas veces el mal por la afección simultánea de la apófisis mastoidea, en la cual se nota una rubicundez lívida y aun fluctuación. Generalmente recomienda *Kramer* muy terminantemente el examinar escrupulosamente los oídos en cualquier padecimiento de la cabeza, siempre que haya dolores de dicho órgano por insignificantes que sean, dándole á entender los niños con llevarse á menudo las manos hácia la cabeza.

Causas. Los niños están más predispuestos á la otitis que los adultos. En el diagnóstico de la otitis suelen darnos mucha luz, tanto la anamnesis, como la causa de que dimanen los accidentes morbosos. Entre las causas ocasionales se cuentan poco más ó menos las siguientes: los niños que nacen con una capa muy gruesa de la materia caseosa, que regularmente los cubre y que está tan firmemente adherida que cuesta mucho trabajo separarla, tienen probablemente todo el conducto auditivo externo lleno de la misma materia, y si se tarda en extraerla ó no se puede hacer, se seca, obra como un cuerpo extraño, y produce una inflamación de la membrana que tapiza el oído. De la misma manera puede el cerumen acumulándose y secándose en el oído, acarrear la inflamación de este órgano.

Muchas veces resulta la otitis interna del resfriamiento de la parte, ya por lavarle al niño la cabeza con agua muy fría, ó por esponerle á la corriente del aire, sobre todo, acabado de salir del baño.

Otra de las causas es la supresión de los flujos y las secreciones habituales, por ejemplo, la cicatrización rápida del *intertrigo* detrás de las orejas con medicamentos secantes y repercusivos, principalmente con los preparados del plomo, y la curación precipitada de la tiña ó de la costra láctea. La salida de las muelas cuando es trabajosa, suele ir acompañada de una otorrea, que, si se corta, acarrea fácilmente la otitis. En algunos casos parece que la inflamación del oído es aneja á la dentición, y *Heyfelder* dice que hay

niños que padecen la otitis cada vez que echan un diente.

La otitis sobreviene fácilmente cuando se han introducido insectos en el oído, ó cuando sus larvas verifican dentro de él su trasformacion. Es muy fácil, segun dice *Meisner*, que las moscardas, atraídas por el olor fétido de la secrecion del oído de los niños que la padecen, pongan sus huevos en la oreja, de los cuales salen gusanos que, rebulléndose, dan lugar á la inflamacion. *Meisner* vió en poco tiempo tres casos de esta especie. El primerole observó en un niño pequeño que se resistia á tomar el pecho gritando y sacudiendo la cabeza, y al cual le estrajó quince gusanos de un oído. *Böttcher*, profesor de cirugía en Leipsik, sacó otros tantos de seis líneas de longitud á una niña de cinco años, y *Menard* * encontró veintiuno en el oído de un niño de nueve años. En este último caso los dolores eran insoportables, habia fiebre con delirios furiosos, y del oído manaba un líquido seroso y sanguinolento. Tambien *Heine* halló una multitud de gusanos de moscarda en el oído de un niño de dos años.

Una causa muy frecuente de la otitis son las metástasis de los exantemas agudos, v. gr., de la escarlata y del serampion, y algunas veces tambien de las variolóides. *Schwarz* coloca tambien entre las causas las metástasis de las afecciones sóricas y venéreas; pero mas á menudo lo son las de la erisipela de la cara, segun *Krukenberg*. *Thiele* observó una otitis que habia resultado de la metástasis de una miliaria epidémica hácia el órgano del oído, y *Stemler* ** vió otra procedente de una metástasis reumática. Segun *Krukenberg*, la otitis que degenera en una blenorrea crónica del conducto auditivo de la caja del tambor y de las células mastoideas, y que acarrea tan á menudo la destruccion del timpano y la caries del oído interno, depende de alguna caquexia. La que resulta de la escarlata, aun cuando esta recorra sus periodos normalmente, es muy pertinaz y acarrea fácilmente graves perjuicios.

Pronóstico. Este depende, ya de los síntomas que acompañan la afeccion, segun sean mas ó menos graves, ya de las causas ocasionales y de las complicaciones. En general, no se puede calificar el pronóstico de favorable, pues la oti-

* Journ. de la Soc. royal de Méd. etc. de Toulouse. 1827. L. II. N. 16, Avril.

** *Algem. med. Annalen. Altenb. 1814. II. Abthlg. p. 295.*

tis es siempre una enfermedad muy grave, tanto por la sensibilidad excesiva del órgano afecto, como por la proximidad del cerebro, al cual puede comunicarse la inflamación, acarreado una encefalitis considerable con todas sus consecuencias.

En especial, es diverso el pronóstico según la edad y la constitución del enfermo, según la intensidad del mal y las causas que le han producido, y según haya complicaciones ó no. En los niños muy tiernos, endebles é irritables, la otitis es siempre muy temible, pues muchas veces basta la agudeza del dolor en un organismo tan susceptible, para acarrear las convulsiones más violentas, que aniquilan las fuerzas vitales y acarrear la muerte. Las metástasis de exantemas agudos juntas con la encefalitis son las formas más terribles.

Pero, prescindiendo de lo peligrosa que es esta afección para el órgano invadido, los enfermos pierden con la mayor facilidad el oído del lado enfermo, y solo es posible conservárselo cuando se reconoce con tiempo la enfermedad, y se puede combatir en poco tiempo y completamente. En la mayor parte de los casos queda, sin embargo, si no la sordera, por lo menos la torpeza del oído, sobre todo cuando la inflamación termina por una otorrea muy pertinaz y fétida, como sucede frecuentemente. Otras reliquias son el ruido de oídos crónico, la propensión á las recidivas y un flujo muy molesto, pertinaz y duradero de un icor acre y fétido. Por último, la caries puede acarrear la sordera completa, destruyendo los huesecillos del oído y exulcerando toda la parte interna de este órgano.

Cura. En el tratamiento se tendrá siempre presente el carácter dinámico de la enfermedad. Si es inflamatoria, aun reciente, aguda y acompañada de los síntomas de la congestión cerebral, se empleará en todo caso el método antiflogístico, pero sin perder de vista la intensidad del mal, ni las causas que le hayan producido. Empezaremos, pues, por aplicar sanguijuelas detrás de la oreja en mayor ó menor número, según la edad del enfermo, según su constitución y el grado de la inflamación. Interiormente se administran las sales neutras, una emulsión nitrosa y las bebidas refrigerantes, cuidando en general de que el enfermo no pase ningún calor. Si la inflamación no cede á la primera evacuación de sangre, se hará otra; pero si se mitiga, calmán-

dose el dolor, aunque no quede completamente combatida, se aplicará un vejigatorio cerca de la oreja, ó bien se dará una untura de unguento estibiado detrás de dicha parte. En caso de que el método antilogístico no surta efecto alguno, propone *Kennedy* * que se propine el tártaro emético como vomitivo, con lo cual pretende haber conseguido la curacion en varios casos. *Vering* ** sacó muchas ventajas de los purgantes, y *Melhnisk* *** atajó una otitis comprimiendo la carótida común.

Cuando el mal ha resultado de un resfriamiento, despues de vencida la inflamacion, se emplearán los diaforéticos, entre los cuales presta muy buenos servicios la sal amoniaco, y despues tambien el espíritu de Minderero, el vino estibiado y otros semejantes.—Si media alguna metástasis, atenderemos principalmente á su carácter; si proviene del sarampion, despues de combatir los sintomas inflamatorios mos urgentes, recurriremos, segun lo que aconseja *Schwarz*, al alcanfor con el guayaco; si de la escarlata, al almizcle; si del humor sórico, al azufre, y si de las sífilis, al mercurio.

Si la causa de la otitis interna es la curacion demasiado rápida de la tiña, del intértrigo ó de la caspa de la cabeza, serán muy útiles las cantáridas detrás de las orejas, pero no muy cerca de ellas, segun lo que aconseja *Casper*, las fricciones del unguento de *Autenrieth* y otros remedios por este estilo.

Dado caso que el cerúmen de los oidos ó la materia caseosa despues de haberse secado dé margen á la inflamacion, usaremos los vahos y las inyecciones emolientes, para reblandecer aquella materia y poderla estraer despues. Las inyecciones emolientes tibias podrán constar de agua, leche, cocimiento de altea, agua de flor de sauco &c. &c. *Lehman* hace grandes elogios de la tintura de digital echándola á gotas en el oido; *Sanders* emplea una disolucion del sulfato de zinc; *Double* **** un cocimiento de enebro; *Itard* el cocimiento de llanten con opio, introduciendo además en el oido un poco de algodón con alcanfor. Contra la otorrea que se sigue á la inflamacion, propuso *Saissy* las inyeccio-

* The London medical Repository and Review. 1826. Vol. 25.

** Aphorismen über Orenkrankheiten. Wien 1834.

*** The London med. Gazzete, 1836, Juli.

**** Journ. de Médecine. T. 31, p. 40.

nes de un cocimiento claro de quina, ó una infusion lijera de menta con espíritu de lavéudula, agua de Colonia ó éter sulfúrico; pero *Itard* se sirve para ellas de una disolucion de dos dracmas de potasa cáustica en dos cuartillos de agua de rosas, y *Beck* del cocimiento de adormideras.

Para calmar los dolores del oído recomienda *Andral* las cataplasmas tibias aplicadas por encima de la oreja, con las cuales se activa al mismo tiempo la abertura de los abscesos internos, aunque tambien se consigne el mismo afecto con los estornutatorios. Con el mismo objeto se puede echar de cuando en cuando en el oído una gota de aceite de beleño, ó tambien administrarlo interiormente á cortas dosis; *Schwarz* recomienda el aceite de manzanilla para el uso estérno, é interiormente el beleño con el nitro.

Si hay gusanos, insectos ó larvas en el oído, procuraremos matarlos instilando en dicho órgano cualquier aceite sencillo. Segun *Menard*, el petróleo es mejor que el aceite de olivas. En caso necesario se podrán hacer tambien inyecciones para que salgan los insectos.

La otitis escrofulosa se cura inyectando en el oído una inyeccion de azafran y de beleño, hecha con leche hirviendo; además se forman úlceras artificiales en la nuca y se administran interiormente los calomelanos. Las afecciones de la trompa de *Eustaquio* requiere el uso de los vahos tibios y emolientes.

Mattias Mayor * se vale de las inyecciones tibias hechas con cierta fuerza y en varios tiempos, para estraer del oído los cuerpos estraños, ya sean del reino mineral, del vegetal ó del animal, y asegura que este método es excelente. Segun el informe de *Hecker*, un tal *Blane*, maquinista en Boston, se valió de un procedimiento particular para estraer del oído unas piedrecitas que habian estado dentro muchos dias, y por supuesto en los casos en que los dolores crueles de oído y la fuerte resistencia de los niños impedian la aplicacion de los procedimientos comunes. *Blane* ataba una pequeña porcion de algodón á un hilo bien fuerte, y pasaba despues este último por el cañon de una pluma de una pulgada de longitud. Despues humedeciendo el algodón, que se halla al estremo de la pluma, con una disolucion de goma laca en alcohol, se lleva hasta la piedra con ayuda de la pluma, y

* Gaz. méd. de Paris. 1825. N. 29.

se deja allí mas de venticuatro horas. Para que el alcohol se evapore con mas rapidez, se introduce aire caliente, lo cual no causa dolores. Por último, se estrae el cuerpo extraño tirando del hilo, para lo cual se necesita bastante fuerza. Pero la solidez de la sustancia empleada es muy suficiente, pues los ensayos que se han hecho manifiestan que se puede levantar de la misma manera un peso de veinte á treinta onzas (*Meisner*).

Si de resultas de la otitis interna sobreviene una encefalitis, se aplicará el método antillogístico con mas estension, procediendo de la misma manera que en cualquiera otra inflamacion del cerebro.

Si no podemos evitar la supnacion, ó la enfermedad lleva tanto tiempo que ya no es de esperar la resolucion, debemos de acelerar la maduracion y la abertura del absceso con medicamentos mucilaginosos y suaves, inyectándolos con precaucion, ó echándolos gota á gota en el conducto auditivo. Para este fin son muy á propósito los cocimientos de cebada, avena, linaza y malvas, los aceites sencillos y otras sustancias semejantes; tambien se puede cubrir la oreja con cataplasmas emolientes.

Una vez que se ha abierto el absceso, quedando el niño sosegado, continuaremos con las inyecciones, para mantener limpio el oido. *Schwarz* recomienda para este fin el mucilago de las pepitas de membrillo con miel rosada, y *Dewees* * una mistura de leche y agua de cal con un poco de tintura de mirra. Cuando el mal es mas rebelde, tal vez será necesario echar mano del cocimiento de salep, de corteza de saúce, de la de encina, aunque sea con una corta cantidad de tintura de mirra. *Krukenberg* recomienda tambien las inyecciones de una disolucion de sublimado cada vez mas saturada, ó de alumbre, del *lapis divinus*, de sulfato de zinc, ó de la piedra infernal, añadiendo la tintura de opio simple ó la de *Sidenham*. Algunas veces prestan muy buenos servicios los unguentos de precipitado rojo mezclados con las flores del ziuc y con un poco de opio y aplicados al conducto auditivo por medio de una brochita, sobre todo cuando se forman en él flictenas y despues costras, debajo de las cuales se recoge cierto pus acuoso. Si el flujo se hace crónico y no cede á los remedios indicados, sino que

* *Treatise on the phys. etc. of children. Philadelph. 1825.*

suprimido por cierto tiempo se reproduce á menudo y con carácter mas maligno, entonces es probable que se halle sostenido por una discrasia general, por cuya razon debemos tomar en consideracion los síntomas escrofulosos, sifiliticos &c. &c. que existan, y tratar de combatir estas enfermedades de la manera conveniente.

Los pólipos que acaso se hayan formado pueden destruirse algunas veces, comprimiéndolos á menudo con las pinzas. Si no, se retocan de cuando en cuando con la piedra infernal, con lo cual desaparecen. Si estamos seguros de que el pólipo no está situado sobre el tímpano, sino en las paredes del conducto auditivo, podremos eliminarle de un golpe, reforciéndole, y cauterizar despues algunas veces la parte con la piedra infernal.

Cuando el oido está lleno de un moco purulento, aconseja *Krukenberg* que se perfora con tiempo el tímpano, para darle salida. Muchas veces hace mucho tiempo que el tímpano está destruido cuando los enfermos consultan al facultativo, y solo queda todavía una otorrea purulenta del oido enfermo. Por lo regular han desaparecido ya los huesecillos del oido, y la caja del tambor está necrosada y llena de escrescencias poliposas. En tales casos nos conduciremos de la manera que hemos dicho, aunque la cura es casi siempre muy lenta y dificultosa, y trataremos principalmente de combatir del todo la inflamacion y de evitar que se produzca. Contra la caries de la caja del tambor es excelente el uso interno del ácido fosfórico con la asa fétida, segun ha demostrado la esperiencia. Algunos enfermos contraen la fiebre hética de resultas de una supuracion tan continuada; pero se los puede sacar de este estado con los medicamentos tópicos y con buenos alimentos.

Los depósitos de pus encima de la apófisis mastoidea se deban abrir con precaucion, siendo generalmente una consecuencia de la destruccion cariosa de dicha apófisis, ó de eu completa degeneracion en una sustancia homogénea, lardácea, ó caseosa. Si fuéramos á ejecutar la incision sin cuidado penetrando hasta el hueso, tal vez correriamos riesgo de dar con las membranas del cerebro, en lugar de tropezar con un cuerpo sólido que opusiese resistencia al bisturí. En semejantes casos se valen los franceses de las inyecciones por la trompa de *Eustaquio*.

Algunas veces se abre el absceso en la cavidad bucal

por la trompa de *Eustaquio*, y entonces hay que abandonar el mal á sí mismo, esperando á ver si la fuerza mediceatriz de la naturaleza ejerce en él su benéfica influencia.

II. Inflammaciones de la garganta.

a. *La angina serosa de las fáuces.*

Esta afeccion no pertenece esclusivamente á la infancia, como tampoco la angina tonsilar, y ambas hacen el mismo curso y requieren el mismo tratamiento; pero con todo, la angina de las fáuces suele ser tan peligrosa para los niños pequeños, que no nos parece superfluo examinar detenidamente sus diferentes estadios.

Primer estadio, ó sea el de la inflamacion. Despues de un frio mas ó menos intenso, sobreviene el ardor, el niño se pone inquieto, llora mas que de costumbre, tose alguna que otra vez, y no toma el pecho de buena gana ó le suelta muy pronto. A pesar de eso, parece que traga sin dificultad, y si se examina la boca, apenas se advierte alguna rubicundez en las fáuces, de suerte que la enfermedad es dificil de reconocer en sus principios, y si el niño tiene ya cierta edad, nos inclinamos á creer, que sea una mera consecuencia de los adelantos de la denticion. A los pocos dias se observan movimientos febriles mas marcados; los labios, las partes internas de la boca y la piel estan secos y ardientes, y al mismo tiempo se presentan casi los mismos síntomas de una coriza grave, haciéndose mas notables durante el sueño, porque el aire hace cierto ruido al penetrar por las narices. Además sobrevienen toda especie de sintomas gástricos, el estreñimiento, que á veces alterna con diarreas verdosas, la lengua blanquecina, las náuseas, las arcadas, pero rara vez los vómitos. Ni en este estado ni durante toda la enfermedad parece que la deglucion se halle entorpecida, y los niños toman muchas veces con ansia la leche que se les presenta, así como no hacen caso del pecho, de lo cual se puede inferir, que les cuesta trabajo ejercer la succion. Algunas veces, cuando la afeccion ha llegado á esta altura, se empieza á notar que los niños se echan la mano al cuello para gritar.

Segundo estadió, ó sea el de la supuracion. Los síntomas se agravan cada vez mas; el niño está ronco como si

tuviere un catarro fuerte, y no respira mas que por la boca, sobre todo cuando duerme, al paso que el poco aire que entra por las narices produce cierta especie de ronquido. Aunque registremos las partes internas de la boca, como se hace comunmente, apenas notaremos todavia alteracion alguna, á no ser que levantemos el velo palatino y la úvula oprimiendo al mismo tiempo la lengua, en cuyo caso echaremos de ver la rubicundez de la pared posterior de las fáuces y alguna hinchazon, aunque poco considerable. Hay casos en que á pesar de estar muy adelantada la supuracion, aun dudaremos si lo que tenemos á la vista es esta afeccion tan peligrosa. El exámen de las partes internas de la nariz no nos conduce á ningun resultado; pero esta circunstancia no dejará por eso de sernos útil para establecer el diagnóstico. Despues va tomando la fiebre cada vez mas el carácter de la supuratoria, apareciendo los sintomas propios de esta última; el niño enflaquece de dia en dia sin que se pueda atribuir á ninguna otra causa, y á las tres ó cuatro semanas muere con todos los sintomas de la consuncion, sin que el pus se haya abierto camino hácia afuera. En otros casos se abre el tumor y derrama en la boca y en las fáuces gran cantidad de pus, echándose de ver entonces qué grande tenia el absceso.

El *diagnóstico diferencial* entre esta afeccion y otras semejantes, como las de las fosas nasales, las de la cueva de *Higmore* y las que proceden de la denticion trabajosa, se puede inferir de la descripcion que hemos hecho del curso de la enfermedad, y únicamente la complicacion con cualquiera de los padecimientos mencionados podrá presentar algunas dificultades.

El origen de esta afeccion depende indudablemente de causas catarrales y reumáticas, lo mismo que el de la mayor parte de las inflamaciones de la garganta; pero no se puede determinar de antemano en qué casos se va á desarrollar precisamente la angina de las fáuces.

Pronóstico. No se crea que la enfermedad termina siempre desgraciadamente; pues en muchos casos se verificará la resolucion antes de empezar la supuracion.

El *tratamiento* no puede ser otro que el antiflogístico, en caso de que reconozcamos el mal con tiempo. En el segundo estado será bueno abrir pronto el absceso y manejarle segun los preceptos de la cirujía, administrando interior-

mente los corroborantes para sostener las fuerzas. Sin embargo, si la enfermedad está ya muy adelantada, puede que nuestros esfuerzos no tengan el resultado que apetecemos. En la angina sencilla de las fáuces ordenaremos los medicamentos que promueven la traspiracion, particularmente el espíritu de Minderero en cocimientos emolientes; pero si la fiebre es bastante fuerte, echaremos mano del nitro. Exteriormente es muy bueno el abrigo, particularmente del cuello, y tambien el aplicar saquillos de yerbas resolutivas.

b. *La angina tonsilar.*

La inflamacion invade una ó ambas amígdalas, y es aguda ó crónica. Sus primeros síntomas son un dolor lijero y el ardor y la sequedad de la garganta. Pero pronto se entumecen las amígdalas de tal manera, que la deglucion y aun la respiracion se ejercen con dificultad. Aquellas glándulas forman unos cuerpos duros debajo de la mandíbula, los cuales se pueden palpar y aun ver. Cuando el tumor es muy considerable, casi se tocan las amígdalas, y son impelidas hácia la abertura posterior de las fosas nasales, en cuyo caso la voz se altera, la respiracion se hace dificultosa, y el enfermo no puede abrir la boca lo suficiente. El color de las amígdalas es rojo, desde el sonrosado casi hasta el violáceo. Por lo regular aumentan los dolores al anochecer, y por la noche se agravan cada vez más de resultas de la sequedad de las partes afectas. Casi siempre se halla tambien afectado el velo del paladar, pues está enrojecido, causa dolores, y ejerce sus funciones de una manera incompleta. Si la inflamacion se estiende hasta la membrana mucosa de la trompa de *Eustaquio*, el enfermo siente de cuando en cuando, y sobre todo al tragar, unas punzadas muy fuertes hácia la parte interna del oido, y al mismo tiempo experimenta ruido de oidos y oye con mayor ó menor dificultad. Cuando la irritacion no es muy grande, la secrecion mucosa aumenta considerablemente, y los enfermos estan probando continuamente á arrojar aquel moco tan viscoso y pegajoso. Pero si la inflamacion es mas violenta, las partes afectas estan secas, y el enfermo procura aliviar una sequedad tan molesta tragándose la saliva. La fiebre y el ardor son extraordinarios, la sed insaciable, y el vientre se halla obstruido. El rostro se pone muy encendido é hinchado, los

ojos sobresalen de las órbitas y centellean, las arterias del cuello y de la frente laten con vehemencia y se entumescen, y todos los síntomas, como el desasosiego, la angustia, la vigilia, el dolor de cabeza, los delirios y demás, indican que el cerebro está congestionado; y en caso de desgracia, muere el enfermo asfixiado ó apoplético. Los síntomas gástricos proceden, según *Roche*, de la alteracion del moco bucal, y las náuseas de la inflamacion de la úvula.

La angina tonsilar suele preceder á los exantemas agudos, y entonces es de naturaleza catarral, pero tambien se observa como idiopática, de resultas de un resfriamiento ó de la supresion de las funciones cutáneas. Asimismo puede resultar de alguna lesion producida por un agente químico ó mecánico, ó del virus sifilitico.

El curso de esta afeccion es unas veces rápido y otras lento, pero comunmente dura de tres á siete dias, y sus terminaciones son la resolucion, la supuracion, la induracion, ó la gangrena. Alguna que otra vez, dice *Boyer*, que resulta por metástasis una afeccion de los pulmones, del cerebro, ó del vientre.

La resolucion se efectúa con la secrecion de un moco, al principio claro y despues oscuro, y con las crisis comunes, por el sudor y la orina, á las cuales se agrega la epistaxis, cuando el enfermo es pletórico. La inflamacion y el tumor disminuyen poco á poco y llegan á desaparecer del todo. Menos frecuente es el tránsito á supuracion, el cual se verifica por lo regular solamente en los individuos caquéticos, particularmente en los sifiliticos y cuando el mal es muy intenso y dura mucho tiempo, en cuyo caso los síntomas se agravan de una manera horrorosa hasta abrirse el absceso, y amenazan á cada momento con solocar al enfermo. La induracion es mucho mas comun y resulta por lo regular en los individuos escrofulosos, si no se observa un buen régimen, si se aplican sin tino los gargarismos astringentes, ó por otros motivos de esta naturaleza. La angina tonsilar aguda no termina tan á menudo por induracion como la crónica. La terminacion por gangrena es sumamente rara, y debida únicamente á la malignidad de la fiebre que acompaña á la afeccion, y por eso se observa casi esclusivamente el éxito letal en las epidemias perniciosas de viruelas, de escarlata &c. &c., en que la fiebre presenta palpablemente el carácter pútrido.

El pronóstico es mas ó menos favorable, según la termi-

nacion que esté á punto de verificarse, pero siempre depende del carácter de la fiebre concomitante.

El *tratamiento* es diferente, segun la intensidad, la naturaleza y la complicacion del mal. Si la inflamacion es leve, bastan por lo regular los purgantes suaves, los pediluvios estimulantes, los colutorios mucilaginosos y los vahos emolientes. Además, es indispensable que el enfermo tenga tranquilidad y que esté siempre echado con el tronco elevado. A los niños que maman se les privará algunos dias del pecho, para que no se agrave el mal con el ejercicio de la succion. Si el enfermo es robusto y la fiebre bastante intensa, se harán sangrias, generalmente locales, aplicando sanguijuelas á las partes laterales del cuello, y se repetirán hasta que la inflamacion haya cedido notablemente. También es muy útil poner las sanguijuelas en las mismas amígdalas, ó escarificarlas. Despues de la evacuacion de sangre se administrará un emético, con tal que no haya sintoma alguno de gastritis.

Para el *tratamiento* de las otras terminaciones se seguirán las reglas que da la cirujia.

c. *La angina exudativa.* (Diphtheritis.)

Hamilton describió una especie particular de angina que es casi esclusiva de los niños, aunque los médicos antiguos habian hablado de un estado patológico, que probablemente era la misma enfermedad. Los franceses le han dado los nombres de *angine diphtherique* (*Bretoncau*), *Ang. conennouse, pseudo membraneuse, pultacee ou caseiforme* (*Guersent*).

Esta afeccion es puramente esporádica en nuestro país, pero en el Mediodia reina epidémicamente, sobre todo en las casas de espósitos. Jamas se presenta acompañada de una fiebre inflamatoria, sino como una afeccion muy leve, y por eso suele pasar desapercibido su primer estadio.

Los prodromos comunes de esta enfermedad son la desazon, la inquietud y el calor fugaz. A los dos ó tres dias, agravándose estos sintomas, la deglucion se hace dificultosa, uniéndose á esto la sensacion de escozor en toda la cavidad de las fauces; los niños que maman se ven obligados á soltar el pecho á poco tiempo de haberle cogido y cualquier movimiento del cuello parece que les causa dolor. Examinando la cavidad bucal, se advierte en las amígdalas, en la parte

inferior del velo palatino y en la úvula una rubicundez no muy encendida y compuesta de pintas, manchadas ó estrias, pero que en algunos casos se convierte rápidamente en un color de púrpura oscuro. Por lo regular no hay una verdadera tumefaccion, pero algunas veces se nota alguna hinchazon tanto en las partes indicadas como en la faringe. Muchas veces se hallan las glándulas submaxilares algo abultadas, y las del cuello sumamente entumecidas. Los bordes de la lengua son los que suelen estar mas inflamados. Por este tiempo no hay todavía el menor indicio de exulceracion, cuando la afeccion es sencilla. Uno ó dos dias despues, ó tambien á las pocas horas, se forman sobre la membrana mucosa inflamada unas laminitas irregulares, amarillentas, caseosas y muchas veces lardáceas, que se estienden poco á poco, pero con mas rapidez por las amígdalas, ó bien se unen unas con otras; en la misma proporcion se va cubriendo de una rubicundez mas bien livida la porcion de la membrana mucosa que aun está libre. De la misma manera crecen en otras partes las manchas de exudacion hasta que se tocan, y la membrana espúrea que ha resultado se introduce en los folículos, revistiendo su cavidad. De este modo llega á cubrirse toda la superficie inflamada de una ó varias membranas espúreas, las cuales pueden estar situadas debajo ó encima del epitelio. Generalmente es muy varia la consistencia de estos tejidos, pues recorre todas las gradaciones, desde el estado de capas pultáceas y caseosas hasta el de una membrana propiamente dicha. En la misma proporcion se va haciendo el color cada vez mas oscuro, hasta que llega á ser negruzco. Al mismo tiempo va tomando el aliento del enfermo un olor muy fétido.

Si despegamos esta capa que cubre las partes, ó se cae ella por sí sola á pedazos, veremos que la cutícula subyacente no está hinchada, pero sí muy enrojecida. Por lo regular los fragmentos que se han desprendido se hallan reemplazadas á las pocas horas por un nuevo exudado. Solo en los casos muy felices permanecen desde el principio las manchas blancas separadas unas de otras, y se curan despues á los pocos dias. El dorso de la lengua se halla generalmente revestido de una cubierta delgada y blanquecina, al través de la cual asoman las puntas rojas de las papilas prolongadas. Muchas veces está la lengua blanca y húmeda por su parte anterior, al paso que la base presenta una cubierta cohe-

rente, espesa, amarillenta ó pardusca. Ha habido casos en que toda la cavidad bucal, la superficie interna de los carrillos, la faringe y el velo palatino se hallaban cubiertos de una capa espesa y homogénea de dicha exudacion membranosa. Esta capa suele adquirir tal firmeza, que no empieza á desprenderse hasta los diez ó quince dias, y á los treinta arroja todavía el enfermo algunos fragmentos; aun en estos casos tan pertinaces lo que se va eliminando suele ser reemplazado por otra membrana nueva, pero generalmente mas delgada. Muchas veces se observan tambien escoriaciones y úlceras pequeñas y superficiales, sobre todo en la superficie interna de los carrillos y de los labios, durante el curso del mal.

Este acto plástico inflamatorio pasa muchas veces á las fosas nasales, al esófago y á la tráquea, por cuya razon *Guersent* * y otros médicos franceses han admitido una difteritis faríngea, otra laríngea y otra nasal. La formacion de la membrana en las fosas nasales va casi siempre acompañada de escoriaciones dolorosas de la mucosa que las tapiza; los enfermos tienen que abrir la boca para respirar y empiezan á ganguear; de las ventanas de la nariz fluye una linfa acre que inflama las partes adyacentes, sobre las cuales se forman exudados y costras, que llegan á unirse con el de las fosas nasales. La exudacion que se verifica en las vias respiratorias se da á conocer por la rouquera, la tos, la aspereza de garganta, la afonia y en general, por sintomas mas ó menos parecidos á los del crup. La del esófago se conoce por la dificultad cada vez mayor en la deglucion, además del escozor en todo el trayecto del canal, aunque, segun *Baille*, la membrana espúrea no llega en la mayor parte de los casos sino hasta la parte inferior de la faringe. A veces enferman tambien el conducto auditivo y la superficie posterior de la oreja. Segun *Gendrin*, la tendencia á producir inflamaciones plásticas suele ser tan general en la difteritis legitima, que ni la membrana mucosa de las partes genitales ni la del ano quedan exentas de ella. Algunos enfermos arrojan á fuerza de arcadas y de toser pedazos de membrana. La sensibilidad de la region epigástrica y del vientre, la diarrea alguna vez, las escoriaciones del ano y los demás fenómenos de la gastroenteritis, indican que se

* Lancette franc. 1830. Août.

ha desarrollado una inflamacion semejante en una porcion mayor ó menor del tubo digestivo.

El decaimiento y la debilidad son los caracteres distintivos del estado general del enfermo; muchas veces cae tambien en un estupor continuado, del cual no vuelve sino á ratos, porque se ve precisado á toser. La piel está pálida, la cara muchas veces algo abotagada, lívida, desencajada y los ojos llorosos.

Los tejidos membranosos espúreos empiezan á esponjarse á los seis ó siete dias de su aparicion y en los casos mas rebeldes á las dos ó tres semanas, cubriéndose antes toda la boca y la faringe de una saliva clara y espumosa y despues que los anillos rojizos al rededor de cada laminita han tomado mas estension y un color mas oscuro. Algunos fragmentos lobulares adquieren un color mas blanco, se adelgazan y son reabsorbidos, ó bien se despegan, se caen, y son arrojados juntamente con el moco por medio de las náuseas ó de la émesis que escitan.

Despues que se han desprendido estos pedazos de membrana, la mucosa subyacente aparece mas ó menos enrojecida y segrega una linfa que vuelve á condensarse y reemplaza muchas veces de seguido el exudado eliminado, ó bien va perdiendo su rubicundez ó recobrando su consistencia, y vuelve á su estado normal sin que se reproduzca la exudacion. Desde entonces ceden los sintomas febriles, la deglucion se ejerce con mas facilidad, y el enfermo recobra el apetito y el buen humor.

Pero cuando el mal se estiende por el esófago, el estómago y el tubo intestinal, sobrevienen varios accidentes desfavorables, que acarrear muchas veces la muerte en poco tiempo. Entonces lo mas temible es la disolucion colicuativa de la sangre. En semejantes casos los esfuerzos reactivos por parte del organismo se manifiestan mas débiles; el abatimiento y la postracion de las fuerzas suelen hacer en poco tiempo rápidos progresos; las encias se ponen fofas y esponjosas, trasudando una linfa sanguinolenta, lo mismo que la superficie interna de los carrillos. Esta linfa da al exudado membranoso un color gris sucio, mas ó menos negrozco; el tumor de la lengua y de las paredes de la boca y de la faringe llega no pocas veces á muy alto grado; el aliento despide un olor desagradable, corrompido, ó pútrido; las escoriaciones esternas, v. gr., las de las cantáridas,

se agangrenan con facilidad; el vientre se meteoriza, despues sobrevienen diarreas fétidas, la respiracion se hace cada vez mas acelerada y fatigosa, y el niño parece presentando los sintomas del colapso.

El grado mas infimo de la difteritis consiste en una exudacion pultácea ó caseosa, blanca ó gris amarillenta (*angina pultácea*) sobre los tejidos indicados. La boca está seca, y la deglucion se halla entorpecida; pero el estado general del enfermo es bastante bueno. El exudado forma solamente una costra parda amarillenta, blanda y delgada, que se desprende fácilmente con los dedos ó con las bebidas y los gargarismos, y descubre la membrana mucosa subyacente del todo sana, aunque tambien suele reproducirse. Como las amígdalas estan muchas veces muy entumecidas, el exudado se adhiere á sus espaciosas criptas, en cuyo caso parecen estas otras tantas úlceras, sobre todo, cuando la materia pultácea toma un color oscuro. Esta especie de angina acompaña muchas veces á la escarlata, pero tambien se presenta como esporádica particularmente en las casas de espósitos.

La difteritis invade principalmente á los niños, pero tampoco estan exentos de ella los adultos y especialmente las mujeres. La accion del frio y las nieblas de otoño favorecen el desarrollo de esta enfermedad; muchos médicos franceses han admitido un misma que la propaga. La difteritis invade con mucha frecuencia á aquellas personas que estan siempre sucias, mal nutridas y sujetas á toda clase de miserias. Algunos observadores han afirmado que esta afeccion se hace contagiosa en sus mas altos grados, y que la infeccion se verifica principalmente recibiendo el aliento del enfermo. *Bourgeoise* cree que es contagiosa en muchos casos, sino en todos. Segun *Naumann*, la virtud contagiosa disminuye en la misma proporcion en que aumentan las propiedades plásticas de las materias exudadas; y como además la facultad de contagiar llega á su mayor grado en el punto de culminacion de las enfermedades, quiere decir, cuando la membrana espúrea ha adquirido por lo regular su mayor consistencia, es muy probable que no se verifique lo mismo en la difteritis, ó por lo menos no con tanta generalidad. En los últimos tiempos se han observado en Francia varias epidemias de la difteritis, pero todas ellas manifestaban la tendencia á localizarse. La que mas se propagó fue la que ob-

servó *Bretonneau* en Tours. *Moronval*, *Levez**, *Mazard*** , y *Guimier* han descrito otras epidemias de la difteritis.

El curso de esta enfermedad suele ser rapidísimo, y á veces muere el enfermo á las veinticuatro horas. Si se complica con el crup, los niños sucumben generalmente entre el dia tercero y el sétimo. La forma crónica se observa rara vez en la difteritis. *Roche* vió un caso que duró ocho meses, y *Gironard* refiere otro de dos años. En ambos se desprendia la membrana espúrea de cuando en cuando, pero al instante volvía á reproducirse.

Diagnóstico. El exudado de que hemos hablado constituye el carácter distintivo mas principal de la difteritis. Unas veces ocupa una superficie considerable, y otras se presenta en forma de laminitas, estendiéndose en algunos casos por todas las fosas nasales, por el velo palatino, las amígdalas, la faringe, el esófago, la laringe, la tráquea, y aun por las ramificaciones de los bronquios. Sin embargo, donde se ve con mas frecuencia es en la faringe y en las amígdalas, á las cuales suele estar firmemente adherido, al paso que en la tráquea sucede todo lo contrario. El espesor de la membrana espúrea varía muchísimo, pues unas veces es delgada y trasparente, otras pegajosa y consistente, y otras, aunque raras, parecida á un tejido fibroso; su consistencia aumenta regularmente con el tiempo.

Mackenzie dice que el crup y la angina plástica son una misma enfermedad, y *Bretonneau* confundia el crup con la angina maligna y la estomacace de *Arnold* fue quien desvaneció este error; pero por su parte no lleva razon cuando asegura que la afeccion que él describe no es otra cosa que la estomacáce.

Etiologia. Aun no se sabe nada con certeza acerca de la manera como se forman las membranas espúreas sobre la superficie de la membrana. *Roche* se espresa en este asunto del modo siguiente: examinando cuidadosamente el velo palatino aun al principio de la inflamación, se notan muchas veces sobre la membrana mucosa que le tapiza unas manchas bastante grandes, irregulares y mas ó menos rojas por sus bordes, las cuales proceden indudablemente de la elevacion del epitelio que cubre á la membrana mucosa; debajo

* Arch. gén. T. VIII, p. 436.

** Bullet. de Science. méd. T. IX, p. 138.

de este se ve una linfa serosa algo mas turbia en los bordes de las manchas que en su parte media. Poco á poco se vuelve esta serosidad mas opaca y espesa, el epitelio que la cubre no tarda en romperse, y entonces se derrama aquella materia cada vez mas consistente, se estiende, se solidifica y así sucesivamente. En la lengua no se verifica este acto patológico de la misma manera, pues no hay en ella manchas, sino unos puntos pequeños, en los cuales suele estar levantado el epitelio. De estos puntos resultan despues otras tantas flictenas, como se puede ver con la lente, las cuales se abren, sucediendo despues con la materia que arrojan lo mismo que en el caso anterior. Si eliminamos esta materia, la vemos reproducirse en muy poco tiempo. En alguno que otro caso vió *Roche* la lengua cubierta de vejigas grandes, redondas y aisladas, que abriéndose, dejaban úlceras superficiales é irregulares á pesar de su forma perfectamente circular; de estas úlceras fluía una materia pultácea, que estendiéndose por todo el órgano, formaba despues la membrana espúrea. En las encías y en la superficie interna de los carrillos principia tambien la afeccion con la formacion de flictenas semejantes; pero en estas partes desaparecen tan pronto (sin duda por la poca resistencia que opone el epitelio), que es preciso registrar con toda atencion y repetidas veces para descubrirlas. En las amígdalas se verifican las mismas alteraciones patológicas, y *Roche* consiguió siempre seguirlas en su aparicion y en sus progresos.

Tocante á la naturaleza de la difteritis, *Andral* la considera como una hiperémia aguda de la membrana mucosa de la boca y de las fáuces, que tiene por consecuencia una exudacion membranosa de una especie particular, y añade, que la coloracion de la membrana espúrea depende de la sangre encerrada en ella, y que la difteritis no se diferencia en nada de la angina gangrenosa. Sin embargo, esta última va acompañada de una fiebre pútrida que no se observa jamás en aquella. Aunque durante la inflamacion se forme una membrana espúrea, se verifica sin embargo una exulceracion esfacelosa que profundiza en los tejidos, lo cual no sucede en la difteritis, así como tampoco se observa en esta ninguna afeccion exantemática. Además se diferencia una de otra, en que la difteritis consiste principalmente en una exudacion inflamatoria, y en la angina gangrenosa predomina indudablemente la mortificacion de la membrana mucosa, la

cual se estiende á menudo hasta los músculos subyacentes. La estomacace es desde el principio una inflamacion escorbática y colicuativa de las partes blandas; pero en ninguna de estas dos afecciones se verifica una exudacion plástica. La membrana espúrea de la angina tonsilar tiene tambien otro valor muy distinto, y va acompañada de los síntomas de la inflamacion aguda.

Emanagard cree que la difteritis depende de una afeccion primitiva de la mucosa del estómago y de los intestinos delgados, quiere decir, que es una gastroenteritis que se propaga hácia arriba. Por plausible que parezca esta opinion, no se dejará de conocer que en muchos casos deben intervenir causas mas generales, tales como las discrasias. *Roche* considera esta afeccion como una hemorragia interna ó una inflamacion unida con la trasudacion de sangre, y hace notar, que los enfermos arrojan mucha sangre é icor juntos con los fragmentos de las membranas espúreas.

Segun *Naumann*, la difteritis proviene de que las materias plásticas no estan perfectamente disueltas en el seno de la sangre, aunque se hallen en ella en las debidas proporciones. Puede que esta anomalia constituya por decirlo asi la predisposicion á esta enfermedad, siendo favorecida en otros casos por las influencias epidémicas ó tal vez con mas frecuencia, por las endémicas.

Si á una diátesis semejante se une la irritacion de la mucosa gastrointestinal, que puede adquirir el grado de inflamacion, es indispensable que sobre la superficie inflamada se derrame linfa plástica. Es indudable que la flogosis plástica puede partir de las paredes del estómago y propagarse hácia arriba, pues los tejidos invadidos son de aquellos en que la secrecion abundante de moco favorece ya de por sí la aparicion de la linfa plástica. Pero tambien es cierto que mediando aquella diátesis fundamental, cualquier estímulo aplicado á las fauces y á la boca, como el frio, el aire húmedo &c. &c., puede producir directa y primitivamente la difteritis. Esta se comunicará fácilmente en ambos casos á las vias respiratorias, ofreciendo muchas veces, como es natural, los verdaderos síntomas del crup. La postracion de las fuerzas, la atonía y la colicuacion consisten en la disolucion de la sangre, la cual no es capaz de escitar la fuerza reactiva de los órganos, de donde nacen el aumento de la relajacion, la fluidez de las secreciones y si la enfermedad

dura mucho tiempo, el estado pútrido incipiente, que hace que las formas mas graves de la difteritis se asemejen á la angina plástica ó la séptica, puesto que la membrana mucosa, alterada en sumo grado por la exudacion repetida, padece un reblandecimiento esfaceloso que acaba por destruirla. *Verson* se adhiere tambien á esta opinion.

Pronóstico. Si atendemos al estado de la sangre en la difteritis, no hay duda que es una enfermedad muy grave. El riesgo aumenta con los progresos de la disolucion, y cuanto mas se aproxime el carácter de la enfermedad al de la angina gangrenosa por la falta de reaccion, por el estado miserable de la sangre, por la colicuacion y la relajacion general. Limitándose la afeccion á la faringe, no se hace muy intensa; y si el niño no es muy pequeño, si no esta debilitado por algun padecimiento que ataque directamente la nutricion, y si no existe ninguna otra complicacion, como la estomatitis, las aftas, la escarlata &c. &c., el pronóstico no tiene nada de desfavorable. Pero, en el caso contrario, la vida del enfermo corre mayor ó menor riesgo, sobre todo cuando la afeccion se estiende á gran profundidad por el esófago, cuando entorpece ó imposibilita la deglucion y promueve vómitos frecuentes, ó cuando se complica con otras enfermedades graves. El éxito letal es casi siempre de temer cuando la exudacion se verifica tambien en la laringe, dando margen á los síntomas mas horrorosos del crup.

Cura. Segun *Naumann* los preceptos terapéuticos mas dignos de notarse son los siguientes: 1.º se procurará combatir la inflamacion lo mas pronto posible é impedir su propagacion, pero solo hasta cierto punto, pues la inflamacion pasiva se vence mucho mejor aplicando directamente los estimulantes enérgicos: 2.º Al mismo tiempo se tratará de corregir el estado de la sangre, para cuyo fin son buenos los ácidos minerales y otros de virtudes parecidas; además se pueden administrar aquellos remedios, cuyo uso no menoscaba la impresionabilidad de la mucosa gastrointestinal para con los estímulos naturales. 3.º Debemos tener buen cuidado de no irritar escesivamente al organismo ni debilitarle, porque en ambos casos se hace indispensable un tratamiento complicado, con el cual se pierde cada vez mas de vista el estado primitivo y fundamental de la enfermedad.—*Hamilton* tuvo la desgracia de perder todos los enfermos menos uno. Las sanguijuelas, el mercurio y la jalapa no le sirvieron jamás

de nada. Al único enfermo que salvó le dió el sulfato de quinina en las mayores dosis que pudo ser, y á las veinticuatro horas, viendo que el niño rehusaba tomarlo, que empezaba la fiebre y que la supuracion se aumentaba, ordenó ocho granos de acetato de saturno en ocho onzas de agua de rosas, para que se le diese media onza cada tres horas. Para los gargarismos empleó tambien un escrúpulo de acetato de saturno en ocho onzas de agua destilada, propinando además cada dos dias una dosis de aceite de ricino. *Ruppius* por el contrario, recomienda las sanguijuelas y el mercurio; pero *Guersent* dice que las emisiones sanguineas son inútiles y no se deben usar sino cuando las glándulas del cuello y las submaxilares estan muy entumecidas. *Emangard* opina que las sanguijuelas aplicadas al cuello no pueden hacer daño al principio de la enfermedad. *Naumann* se opone al uso de los eméticos, á no ser muy al principio; pero tambien dice, que al fin de la afeccion pueden prestar buenos servicios. Otros han hecho elogios de la sal amoniaco, del hígado de azufre y de los ácidos vegetales y minerales, los cuales merecen sin duda la preferencia. Cuando padece la laringe, no nos queda mas recurso que el mercurio, segun el dictámen de *Abercrombie*, el cual administraba tambien el óxido de bismuto ó el agua de cal con cortas dosis de opio, cuando el estómago estaba muy débil.—Asimismo debemos cuidar de que el vientre esté corriente, pero sin producir una diarrea que agote las fuerzas del enfermo.—Segun *Andral**, la primera indicacion es resguardar al enfermo de la causa que le ha acarreado el mal. En el primer periodo se deben emplear colutorios suaves, enemas purgantes y pediluvios calientes; además se ponen cataplasmas emolientes al rededor del cuello y algunas sanguijuelas debajo de la mandibula. Pero, como tambien hay necesidad de remedios tópicos, los mejores son una mistura de ácido muriático y miel, con la cual se retocan las membranas espúreas, y los gargarismos de cloruro de cal diluido con agua, saturándolos cada vez mas progresivamente. Los gargarismos compuestos de dos dracmas de vinagre fuerte, tres de alcohol y seis onzas de agua surten muy buenos efectos. El ácido muriático se puede administrar cada veinticuatro horas si es necesario. El alumbre pulveri-

* Die specielle Pathologie. Aus d. Franz. von *Unger*. Berlin, 1837, B. I. S. 450.

zado y disuelto en agua ó saliva podrá tambien sér muy útil, lo mismo que el nitrato de plata. En general los medicamentos esternos son de la mayor importancia en esta afeccion. *Jenner* mandaba infricar en los pies el unguento estibiado, con lo cual salian espontáneamente varios exantemas, que acarrearban una mejoría muy notable. *Mackenzie* se valia principalmente de la disolucion de un grano de nitrato de plata en una onza de agua destilada; todos los dias humedecia una ó dos veces con este líquido la faringe, las amígdalas y la parte posterior del velo palatino, por medio de una esponja ó de una brochita. *Gironart* cree que la cauterizacion con la piedra infernal es el método mas seguro y mas pronto. Con pasar algunas veces lijeramente la piedra por la superficie logró separar la membrana espúrea, y disminuir la inflamacion y el tumor. La disolucion de la piedra infernal se aplica por medio de un pañito, de un lechino, ó con una pluma. Con todo, la piedra es preferible, pues muchas veces basta cauterizar dos ó tres veces, aunque no sea toda la superficie, para conseguir el desprendimiento de toda la membrana. *Guinard* está tambien por la piedra infernal, pero desaprueba las evacuaciones sanguíneas. *Arséne Gendron* propuso la escarificacion de las amígdalas, pero otros muchos prácticos aconsejan que no se haga. Segun *Guersent*, el tratamiento mas conveniente es el tópicó, cauterizando lijeramente la parte, para cuyo fin recomienda el alumbre, el ácido muriático, el sulfúrico, y una disolucion lijera de piedra infernal; tampoco desaprueba la aplicacion del sulfato ácido de alumbre pulverizado con un poco de goma, valiéndose para ello del fuella de *Bretonneau*. *Guersent* untaba todas las partes enfermas, y principalmente los bordes de la membrana espúrea, con miel mezclada con la quinta ó la tercera parte y aun mas de ácido hidroclicóricó, segun la alteracion que producía en el color del exudado y en las partes adyacentes. Con todo, los ácidos no se deben aplicar muy concentrados, porque cauterizan las partes inmediatas. Si el estímulo ha sido demasiado fuerte, se mitigará á beneficio de gargarismos benignos, inspirando vahos emolientes y aplicando cataplasmas al rededor del cuello. Si continúan la palidez de las membranas mucosas y la fetidez del aliento, se prescribirá un comimiento de quina acidulado para hacer gárgaras, y se administrarán los ácidos interiormente. En general las bebidas acidulas y refrigerantes deben ser preferidas á todas las demás.

No se puede negar, dice *Nauman*, que todos estos estimulantes aplicados sobre las superficies enfermas despiertan en ellas la tendencia á la inflamacion flegmonosa aguda, la cual naturalmente es opuesta á la flegmasia pasiva y específica que padecen. Para dar márgen á la primera, no se necesita mas que hacer retroceder localmente á la segunda. Así, pues, no llevando la cauterizacion sino hasta el grado en que ambas inflamaciones se neutralizan, por decirlo así, el estímulo opuesto podrá obrar como escitante, y motivará una reaccion enérgica que efectúe la curacion. Por último, haremos mencion del aire puro y sano y de los baños calientes, como circunstancias de primera necesidad durante el tratamiento.

d. La angina laringea edematosa. (*Laryngitis submucosa*, Canstat).

Bayle fue el primero que describió esta enfermedad, desconocida completamente de sus antecesores, llamándola impropriamente el edema de la glotis. Esta denominacion se la criticaron por dos razones; en primer lugar, porque el edema no ocupa precisamente la glotis, y en segundo, porque algunas veces es una afeccion consecutiva de otra enfermedad de la laringe; por lo cual es inexacto presentarle como una enfermedad idiopática independiente de otras de la laringe. *Bouillaud* es uno de los que mas esfuerzos han hecho para probar que el edema de la glotis no se halla jamás separado de una laringitis, y que si se presenta como un síntoma particular no es porque así lo exija la naturaleza del mal, sino la de la parte en que tiene su asiento. *Trousseau* y *Beilic* han vuelto á entrar en esta materia con todo empeño, y dicen: que *Bayle* hace bien en admitir una angina primaria y otra consecutiva. La primaria resulta casi siempre de un estado inflamatorio de la laringe ó de las partes inmediatas, y no se diferencia de la que describió *Boherraave* en sus aforismos (aph. 801, 802). La consecutiva, esta es, la que proviene de una lesion orgánica de la laringe ó de sus dependencias, puede ser inflamatoria ó activa, ó tambien no inflamatoria ó pasiva. En el primer caso la inflamacion puede estenderse desde la misma lesion hasta los ligamentos aritenoiideo-epiglóticos ó hasta la membrana mucosa de la laringe, y en el segundo la serosidad que se recoge en dichas partes es efecto de la estancacion de

los humores al rededor de los parajes donde ha habido pérdida de sustancia. En ninguno de los dos casos se debe admitir que la angina laringea edematosa sea independiente de una inflamacion, puesto que parte de un punto ulcerado. Por último, es preciso considerar la tisis laringea como una de las causas mas frecuentes de esta enfermedad y que puede producirla en los casos siguientes: 1.º desde su primer principio, cuando las partes que en lo sucesivo se han de ulcerar empiezan á inflamarse, siendo la infiltracion el único sintoma visible; en este caso la afeccion es primitiva: 2.º cuando en toda la laringe se han verificado alteraciones mas ó menos considerables que acarrean la acumulacion de los líquidos en las mismas partes, y entonces la afeccion es consecutiva. En este último caso, la infiltracion á que la ulceracion da lugar puede ser activa y la afeccion tiene un curso rápido, ó bien pasiva, si la supuracion se hace crónica. En suma, la angina laringea edematosa es casi siempre efecto de una inflamacion, y tanto la imágen que presenta como los fenómenos que la acompañan, se deben atribuir á la disposicion de las partes, y no á la naturaleza especial de la afeccion." Mas adelante volveremos á tratar de esta materia. *Briqueteau* cree tambien que el edema de la glotis no se presenta sino en compañía de enfermedades complicadas de la laringe, pero jamás como una afeccion independiente, dándose siempre á conocer por muy pocos síntomas característicos. A pesar de eso, juzga que la afeccion es de todos modos muy peligrosa por el paraje que ocupa, aunque siendo una enfermedad consecutiva, que, dicho de paso, se presenta mas á menudo bajo la forma de flegmasia y de infiltracion purulenta que como un edema seroso, no se puede colocar entre las enfermedades primitivas. En una palabra, es un fenómeno accesorio que se observa durante el curso de varias enfermedades de la laringe.

Caracteres anatómicos. El tejido celular submucoso de la laringe es notable por su laxitud, particularmente en las arrugas que forma la membrana mucosa desde la epiglottis hasta los cartilagos aritenóides, ó sean los ligamentos llamados ari-epiglóticos, los cuales por la misma razon son el sitio mas frecuente de esta estancacion de humores que *Cruveilhier* ha descrito bajo el nombre de laringitis epiglótica, la cual se estiende rara vez hasta el tejido celular sub-

mucoso debajo de la glotis (laringitis hipoglótica). Según la naturaleza de los humores que se han estancado, se encuentra en los cadáveres el tejido celular infiltrado, ya de un líquido seroso ó seropurulento, ya meramente de pus; de resultas de esta infiltración, los bordes de la glotis se hallan entumecidos, engrosados y formando dos bultos contiguos uno á otro, y á veces de grandes como un huevo de paloma, los cuales cierran la glotis; otras veces no existe la hinchazón mas que en un lado de la laringe. La serosidad ó el pus estan contenidos en un tejido celular muy compacto, y la membrana se halla muchas veces enrojecida, esponjada, y cubierta de una sustancia amarilla y grasienta ó de una capa de moco purulento; las válvulas de *Morgagni* participan mas ó menos del entumecimiento submucoso. Los músculos de la laringe estan por la mayor parte infiltrados de serosidad y pus, y á veces se encuentran dentro de los abscesos y completamente destruidos; los cartilagos aritenoides suelen estar desprovistos de su pericondrio, necrosados, y separados de los ligamentos que los unen al cricóides. La muerte no se verifica tan pronto. El pus se halla acumulado en varios puntos, según dice *Cruveilhier*, formando otros tantos focos pequeños, y la membrana mucosa está cubierta de costras blancas, irregulares, y rodeadas de un anillo vascular, las cuales provienen de que la misma membrana mucosa se desprende de resultas de la infiltración purulenta. Por lo regular queda reducida la afección á los ligamentos ari-epiglóticos, á la circunferencia de la epiglotis y al tejido celular submucoso de la cara posterior del cartilago cricóides; pero algunas veces se extiende la infiltración hasta el tejido celular submucoso de la garganta y del velo palatino, y otras participa tambien de ella la membrana mucosa de la parte posterior de la tráquea; en el tejido celular que hay entre los músculos de la parte anterior del cuello se forman tambien infiltraciones, y las glándulas linfáticas situadas á lo largo de la vena yugular interna, pero por lo comun son las que estan á la altura de la laringe, se hallan muchas veces infartadas y llenas de serosidad, de pus, ó de sangre. Los pulmones estan siempre del todo sanos, según las observaciones de *Cruveilhier*.

Síntomas. El curso de la angina laringea edematosa es agudo, subagudo ó crónico. La forma aguda se presenta á veces repentinamente con síntomas sofocativos horribos,

y acarrea el éxito letal en muy corto tiempo, y segun *Barrier*, en cosa de veinticuatro horas. La forma subaguda es mas frecuente, y va precedida de los síntomas de un catarro leve, de cierta desazon y de un estorbo en la laringe. Los síntomas duran algunos dias y dejan algunos intervalos libres, hasta que la tos, el sonido de la voz y la respiracion anuncian por fin el peligro en que se halla el enfermo. Esta forma puede durar de cinco á quince dias, pero la crónica recorre sus periodos con mas lentitud. Los síntomas de la angina edematosa no se diferencian apenas en el viviente de los del crup. Segun *Canstatt*, la única diferencia que media entre ambas afecciones es que la angina no invade mas que á los adultos, al paso que el crup es propio de la infancia; pero esto carece de fundamento, pues la angina laringea edematosa se observa tambien entre los niños como enfermedad consecutiva. Los enfermos son atacados repentinamente de accidentes sofocativos, y la dificultad de la respiracion adquiere en muy poco tiempo una intensidad considerable; el paciente hace esfuerzos extraordinarios para la inspiracion, la cual va acompañada de una especie de silbido muy agudo.

El acto de respirar no ocasiona ningun dolor; la voz es débil, aguda y parecida á la del crup, pero al cabo se estingue completamente; la tos, que es muy frecuente, produce tambien el mismo sonido. El enfermo se queja de una sensacion de sequedad extraordinaria, de presion y de dolor en la laringe, y en la parte superior de este órgano cree tener un cuerpo extraño voluminoso, del cual quisiera verse libre. Al mismo tiempo se ejerce la deglucion con mas ó menos dificultad, siendo algunas veces del todo imposible, y hay ocasiones en que las bebidas son espelidas con impetu por las narices así que llegan á la base de la lengua. En alguno que otro caso se puede descubrir la epiglotis entumecida deprimiendo mucho la lengua. A esto se agregan los ataques sofocativos de cuando en cuando, durante los cuales la cara se hincha, tomando un color azulado ó purpúreo, los ojos sobresalen de las órbitas, las estremidades se ponen frias, y en una palabra, aparecen todos los síntomas de la ortopnea laringea, lo mismo absolutamente que en el crup. Cada ataque dura de dos á cinco minutos, y el enfermo puede perecer en él. Pero despues que pasa, la respiracion suele hacerse por algunos momentos mas libre que antes del ataque, pero otras veces

sucede lo contrario. *Barrier* cree que la inspiracion puede ser tambien casi normal, y que á veces no se nota nada de particular en el sonido de la respiracion ni en la voz. En los momentos en que amenaza la sofocacion, el pulso está muy acelerado; pero fuera de los ataques, no hay comunmente ninguna agitacion febril; en los intermedios estan los enfermos regularmente soñolientos, sin duda por la presion que la sangre mal oxigenada ejerce sobre el cerebro, pero á los dos ó tres minutos vuelven de su letargo con las ansias de la sofocacion.

Etiologia. Esta afeccion es rara y los autores la han observado pocas veces entre los niños, lo cual es fácil de esplicar. Sabemos que esta enfermedad cuando se une á una afeccion inflamatoria, como sucede casi siempre, aparece con mas frecuencia durante el curso de una laringitis crónica, ó sea tisis laríngea, y como ademas es muy rara en la infancia, es claro que los efectos no pueden ser mas frecuentes que las causas. *Billard* la observó varias veces en los recién nacidos.—Todas las causas que producen la angina comun, acarrea tambien la que al presente nos ocupa; pero las mas veces proviene de la propagacion de la infiltracion humoral al tejido submucoso de la laringe, ó tambien de una metástasis. A veces se la ha visto resultar de una inflamacion vehemente de las amígdalas ó de la faringe, junta con la infiltracion purulenta del tejido submucoso, como tambien de la laringitis traumática despues de las operaciones quirúrgicas. Lo mas frecuente es que se agregue á la tisis, segun dice *Barrier*. Si nace de una metástasis, acarrea fácilmente la exulceracion y la necrosis del tejido celular y de los cartilagos. Ademas puede originarse de la presion que algunos tumores ejercen sobre los vasos sanguíneos, dando margen á la infiltracion del tejido celular, como tambien en la convalecencia de las fiebres malignas en los individuos que antes habian padecido mucho de resultas de otras enfermedades, pues la debilidad y la caquexia favorecen á esta afeccion en sus principios, haciéndola mas intensa y extraordinariamente rebelde.

Terminaciones. Esta afeccion termina comunmente por la muerte, agravándose las ansias, el sopor y la fatiga, hasta que sobreviene la sofocacion ó la parálisis. En los casos crónicos parece que, engrosándose y endureciéndose el tejido celular submucoso, puede llegar á obstruirse la laringe.

El *pronóstico* es en extremo desfavorable.

Cura. Segun *Caustatt*, el tratamiento de esta afeccion es casi igual al del crup, dependiendo el éxito de la prontitud con que se obre. Es preciso sacar sangre hasta que el enfermo se desmaye, y despues administrar inmediatamente un emético que no falle. Además de la sangria general, se pueden aplicar sanguijuelas á la *parte superior del pecho* (*Ryland*) para que las picaduras no impidan la traqueotomía, si acaso llega á ser necesaria. *Ryland* manda echar un buen golpe de sanguijuelas, y despues administra los calomelanos. Segun *Barrier*, con los niños es preciso obrar mas velozmente que con los adultos, porque el riesgo es tambien mucho mayor. Aun cuando la afeccion esté complicada con una laringitis anterior ó que aun exista, no se debe por eso perder de vista el estado particular del enfermo. Si la enfermedad no es muy aguda, quiere decir, si no hace al día sino cinco á seis paroxismos, de suerte que la muerte no amenace de un momento á otro, emplearemos los revulsivos tópicos y los diuréticos y los drásticos. En la escarlata se evitarán los baños de vapor porque son perjudiciales. Quizá sea peligroso, dice *Barrier*, humedecer mucho al enfermo dicho exantema con el fin de promover la diaforesis y la diuresis, pues parece que hay una época determinada en que se une al tumor una supresion tal de las secreciones y escreciones, que las bebidas no pueden ser eliminadas por las vias ordinarias, y entonces manifiestan una tendencia decidida á detenerse en el tejido celular ó en las membranas serosas. En esta época, pues, aconseja *Barrier* dar de beber muy poco al enfermo, y no pasar de cierta cantidad de bebida, hasta que la secrecion de los riñones, de la piel y del tubo digestivo empiecen á recobrar su primitivo vigor.

Sin embargo, hay casos muy urgentes en que no nos es lícito esperar á que obren los remedios ordinarios, pues la muerte se aproxima, y no nos queda otro recurso que la traqueotomía. Todo lo que se ha dicho contra esta operacion no significa nada, pues la esperiencia ha demostrado, que es la única áncora de salvacion en el peligro; y si nos hacemos cargo de que el edema de la laringe en los niños no va casi nunca acompañado de la laringitis aguda ni de la crónica, nos convenceremos de que la traqueotomía debe salir bien con mucha probabilidad. Con todo, tan imprudente seria reducir todo el tratamiento á la operacion, co-

mo desaprobársela en todo los casos. La traqueotomía no pasa de ser un remedio momentáneo, y por lo mismo no debemos descuidar lo demás del tratamiento. Así que el edema se disipa, es preciso sacar el tubo de la tráquea y dejar al enfermo que respire por la vía comun.

c. *La gangrena de la faringe.*

Esta enfermedad se presenta bajo dos formas muy distintas, pues unas veces se halla exactamente circunscrita (*gangræna circumscribita*), y otras es difusa (*gangræna diffusa*); pero esta distincion no tiene hasta ahora mas que un valor anatómico.

a. *La gangrena circunscrita.* Esta rodea la parte inferior de la faringe en el punto por donde se une al esófago y en que su superficie anterior está al nivel del ángulo que forma el cartilago tiroides. *Rilliez* y *Barthez* no la han observado jamás en el viviente en paraje alguno á donde pudiese alcanzar la vista. La gangrena se presenta bajo la forma de manchas lisas, ya ovaes, ya circulares, y del tamaño de una lenteja hasta el de una peseta. Estas manchas, que son algo deprimidas, tienen un color gris oscuro, negrozco ó del todo negro, bordes revueltos y amarillentos, y despiden el olor particular de la gangrena. Separando la parte gangrenosa, se nota que han desaparecido la membrana mucosa y en parte tambien el tejido celular subyacente; algunas veces se encuentran las fibras musculares del todo descubiertas, aunque no han perdido su color y consistencia normales.

La membrana mucosa no está engrosada, reblandecida, ni cubierta de membranas espúreas al rededor de las escaras. Aunque las partes agangrenadas no tienen al principio mucha estension, pueden sin embargo llegar hasta la epiglotis y aun penetrar en la laringe, pero siempre conservan su forma circular.—Despues que se han desprendido las escaras, se ve que ha habido pérdida de sustancia, quedando una exulceracion verdadera, que á veces vuelve á cubrirse con una membrana espúrea, como se suele ver en los cadáveres de los que han sido victimas de la escarlata ó del sarampion. Un caso que refiere *Mill* prueba que la escara puede llegar hasta las paredes de las arterias y ocasionar hemorragias mortales.

b. *La gangrena difusa.* Las úlceras gangrenosas no tienen nada de regulares, y abrazan en toda su estension el velo palatino, sus pilares, las amígdalas y la faringe. La gangrena no se presenta primeramente en puntos circunscritos, y á veces es superficial, limitándose á la membrana mucosa, tenga la estension que quiera; pero tambien suele propagarse y profundizar de manera, que los tejidos estan agangrenados en todo su espesor. Esta especie de gangrena tiene mucha tendencia á propagarse, y fiel á su forma difusa, puede pasar mas allá de la faringe, introducirse en la laringe, y aun llegar á la superficie interna de los carrillos.

En la mayor parte de los casos se encuentran tambien vestigios de la sangre en otras partes del cuerpo, v. gr., en la boca, en los pulmones y en la vulva; pero siempre parece que empezó primeramente por la faringe.

Etiologia. La edad de los que contraen esta afeccion varia entre la de dos años y medio y la de cinco, y por lo regular enferman mas niñas que niños. Cuando se presenta la gangrena, es señal de que el organismo ha sufrido mucho anteriormente por otras enfermedades. Todos los que enferman han pasado algun exantema agudo, como la escarlata, las viruelas, el sarampion, ó varios de ellos ó uno despues de otro, pero jamás han manifestado estas enfermedades el carácter nervioso ó pútrido, habiendo recorrido sus periodos normalmente sin presentar ni un solo sintoma para que hubiéramos podido prever ó esplicar el desarrollo de la gangrena; no se sabe mas que un ejemplo de un niño de dos años y medio, el cual fue invadido de la gangrena de resultas de una neumonía recidiva sin que precediese ningun exantema. No diremos que la gangrena no sea á veces la terminacion de una faringitis subaguda, en particular si la angina va acompañada de una fiebre exantemática y principalmente de la escarlata; pero, segun las observaciones de *Rilliez* y *Barthez*, la inflamacion de la garganta en esta clase de enfermos no es jamás intensa, sino por el contrario siempre moderada. Además, se ha observado tambien la gangrena en una época muy distante del principio de la afeccion, cuando todavia no existia el exantema, y en el único caso de neumonía que citamos antes, no habia ni un solo sintoma anginoso. Por eso creen aquellos dos profesores, que la fiebre exantemática produce casi siempre en el or-

ganismo una alteracion particular que predispone á la gangrena.

El diagnóstico de la gangrena circunscrita no tiene nada de fácil, pues no alcanzamos con la vista la parte anterior é inferior de la faringe. No sucede lo mismo con la gangrena difusa, en que examinando las fáuces, la bóveda del paladar, las amígdalas y la parte posterior de la faringe, se ve el color gris ó negro que tiene, y los grandes estragos que la gangrena ha hecho en la úvula y demas partes blandas. Sin embargo, hay una especie de angina pseudo-membranácea que se puede confundir con esta gangrena, como le sucedió al mismo *Bretonneau*, y es aquella en que el velo palatino está cubierto de membranas espúreas de color ceniciento ó renegrido, que parecen muchas veces grandes colgajos gangrenosos que estan á punto de desprenderse. Con todo, no caeremos en este error, tomando en consideracion el curso de la angina pseudo-membranácea, la cual, apareciendo en forma de manchas grises ó amarillentas, no ofrece tan repentinamente el aspecto gangrenoso, y dado caso que hubiesen pasado desapercibidos los primeros periodos de la angina, no hay mas que cauterizar las fáuces para eliminar las escaras, y entonces se verá, que ni la mucosa ni el tejido celular subyacente han sufrido pérdida alguna de sustancia.

El olor á gangrena es uno de los mejores signos, y en dos casos fue el único por el que pudo establecerse el diagnóstico; pero tambien se echó de menos, aunque es verdad que las escaras eran muy pequeñas. Se supone que es preciso examinar con todo cuidado si la fetidez no procede de la boca, de las encías ó de los pulmones, teniendo además en cuenta la anamnesis, y observando á menudo el olor que despiden el aliento del niño cuando se teme que vayan á formarse las escaras. La fetidez no tiene siempre, como es natural, el mismo grado de intensidad, y además es preciso saber, que se observa tambien en las membranas espúreas que parecen agangrenadas. Segun las observaciones de *Rilliez* y *Barthez*, esta afeccion no causa jamás dolor alguno, aunque tambien es cierto que los enfermos en que las hicieron eran todos niños muy pequeños y débiles. En todos los casos se hallaba espedita la deglucion, y hasta una niña de cuatro años que tenia todas las fáuces corroidas, pudo beber y aun tomar algunos alimentos sólidos hasta el mismo dia en que

murió. El infarto de las glándulas submaxilares que se observa en casi todas las anginas, se presentó en un caso al mismo tiempo que la gangrena difusa superficial.

La gangrena circunscrita no debe ser incurable, á pesar de que *Rilliez* y *Barthez* no encontraron jamás en las muchas autopsias que hicieron cicatrices de la faringe que indicasen haber existido antes una ulceracion gangrenosa.

f. El crup, angina membranacea (*Michaelis*) *laryngostasis*, z. *laryngotracheitis infantum* (*Canstatt*), *Cynanche stridula* (*Crawford*), *angine laryngée pseudomembraneuse*.

Entendemos por crup una inflamacion especifica de la membrana mucosa de la laringe, que siempre va acompañada de la formacion de una membrana espúrea en dicha parte. Por consiguiente, en el crup hay que atender á dos cosas, que son, la inflamacion y la exudacion. Sin embargo, es de advertir, que si la segunda es un requisito esencial para caracterizar la afeccion, no sucede lo mismo con la primera, á pesar de que sin ella no puede haber exudacion, pues no siempre está bien marcada, y en los cadáveres se echa muchas veces de menos sus vestigios.

Caracteres anatómicos. Las alteraciones locales ofrecen varias diferencias, las cuales dependen, ya del sitio de la afeccion (el crup laríngeo, el traqueal y el bronquial), ya del periodo de la enfermedad en que sobreviene la muerte y del modo de verificarse esta terminacion (las convulsiones, la sofocacion y la apoplejía), ya tambien del carácter de la reaccion y de la constitucion peculiar de cada enfermo. Algunos prácticos no admiten otra especie de crup sino aquél en que despues de la muerte se encuentra en las vias respiratorias un exudado compacto, y cuando éste falta, la muerte fue ocasionada con anticipacion por el espasmo de la glotis (crup espasmódico). Algunas veces no se encuentra en las vias respiratorias sino una cantidad mas ó menos considerable de un moco purulento, homogéneo, ó mezclado con copos muy delgados y membranáceos, y que presenta varias gradaciones en su consistencia hasta la de un líquido tan viscoso, que se deposita sobre la membrana mucosa formando una capa bastante densa, como el grado mas inferior del exudado membranáceo. Segun *Boyer-Collard*, los casos del crup que acarrear la muerte en poco tiempo, son precisamente los que

se distinguen por el exudado líquido y pegajoso; pero la exudación plástica puede haberse formado ya á las pocas horas de aparecer los síntomas del crup. *Albers* cree que la secreción patológica mas bien acuosa es propia de la variedad tifoidea ó asténica del crup. La membrana mucosa de la laringe, de la tráquea y de los bronquios, cubierta por el exudado, está mas ó menos enrojecida; la rubicundez es algunas veces muy oscura y otras pálida, y ya se estiende por un gran espacio, ya está reducida á algunas manchas aisladas; pero hay ocasiones en que ocupa toda la superficie de las vias respiratorias, desde la epiglotis hasta las ramificaciones libres de los bronquios, y aun hasta las fáuces, el esófago, la boca, las fosas nasales y los senos frontales. Sin embargo, tambien suele echarse de menos esta coloracion, y la conjetura de que la rubicundez y el exudado estan en razon inversa, de suerte que cuanto menos intensa sea aquella, tanto mas considerable es este, segun lo han observado *Hein*, *Schönlein* y otros en varios casos, tiene alguna que otra escepcion, pues la rubicundez debajo de la membrana espúrea suele ser muy subida. Cuando la enfermedad ha durado cierto tiempo, se disipa por lo regular el color rojo. *Hein* dice, que cuando los niños han muerto al tercero ó cuarto dia, no se encuentra ya rubicundez alguna, pero sí cuando sucumben á los siete ú ocho dias, en la laringe y en la parte superior de la tráquea. Los folículos mucosos suelen haber aumentado de volumen, pero rara vez estan escoriados; el tejido de la membrana mucosa está fofo, entumecido, alguna que otra vez convertido en una especie de gelatina, ó bien rígido y desmenuzable; el tejido celular submucoso se halla casi siempre infiltrado de serosidad, de una especie de gelatina, ó tambien de pus.

La membrana mucosa de la laringe, de la tráquea, de los bronquios, y á veces tambien la de las fáuces y la del paladar, se halla cubierta de un exudado plástico que tapiza estas cavidades, formando un tubo coherente que penetra en todas sus ramificaciones, ó bien en forma de colgajos irregulares adheridos á la membrana mucosa. Esto último se advierte principalmente en la laringe, segun *Canstatt*; pero *Barrier* opina justamente lo contrario, diciendo "que cuando la membrana espúrea existe solamente en la laringe, tapiza casi toda la cavidad de este órgano, revistiendo é introduciéndose en sus repliegues, pero que tambien hay algun

caso en que solo se advierte alguna que otra porcion aislada. Cuanto mas nos aproximamos á la embocadura de los bronquios, tanto mas se desvanece el exudado." *Rohitansky* asegura, que pasando de los bronquios mayores, el exudado forma cilindros completos en las ramificaciones menos gruesas; pero *Capstall* no le sigue en este particular. La consistencia de esta produccion patológica varia entre la de un líquido viscoso y la tenacidad del pergamino ó del cuero, propiedad de que *Blaud* se ha valido para su clasificacion del crup, dividiéndole en tres especies, á saber: el mixagénico, el piogénico y el meningogénico. La capa del exudado no tiene una densidad uniforme, siendo mas blanda por la superficie que mira á la membrana mucosa y por los bordes. La misma diversidad se observa en su espesor, el cual varia entre el de un velo muy sutil y el de una capa de una ó mas líneas de grueso. Cuanto mas ha durado la enfermedad, tanto mas compacto y espeso es el exudado, y tanto mas se estiende hácia abajo. Si el niño ha muerto á los siete ú ocho dias, el exudado es casi siempre tan perfecto, que llega hasta los bronquios, y tan sólido, que se puede extraer en una pieza, segun las observaciones de *Heim*; donde suele tener mas espesor es en la pared posterior de la tráquea. *Guersent* cree que las capas de exudado que se forman á la segunda ó tercera vez son generalmente mas delgadas que las de la primera exudacion. El color de la sustancia plástica es blanco-amarillento, gris, verdoso, pajizo y sucio. En la membrana mucosa seca se notan, segun *Guersent*, estrias y puntos rojos, los cuales sin embargo no existen, cuando el exudado no estaba firmemente adherido, y la superficie de la membrana se hallaba cubierta de un moco que la pone escurridiza. Estos puntos rojos penetran á veces hasta en el tejido del exudado plástico, y no son debidos á las sugilaciones comunes, puesto que no desaparecen macerando la membrana en agua; pero, lo que deben ser indudablemente, son los primeros rudimentos de la nueva formacion de vasos sanguíneos que han observado varios autores. Hasta ahora no se ha visto jamás que la membrana se organizase real y verdaderamente. Debajo del exudado se recoge poco á poco durante el decremento de la enfermedad un moco ceniciento mas ó menos viscoso, por medio del cual se verifica el desprendimiento de la membrana espúrea, la cual llega al fin á convertirse en un moco purulento que se va adelgazan-

do y dislacerando por algunos puntos. La glotis está unas veces completamente cerrada, pero otras conserva una abertura de media ó una linea.

Las propiedades químicas del exudado no dejan de ser constantes. Las sustancias de que se compone son la albúmina, el fosfato de potasa y el carbonato de sosa, ambos en grandes cantidades. No se disuelve en el agua fria ni en la caliente, y con los ácidos minerales se arrolla y endurece (*Barrier*). El ácido acético concentrado, el amoníaco líquido, los álcalis y el nitro le disuelven y le convierten en un moco trasparente que con el tiempo se hace cada vez mas líquido; reducido á cenizas, da por producto del análisis el sulfato de cal y el carbonato de sosa.

La propagacion de la inflamacion exudativa se verifica poco á poco lo mismo que en la erisipela, parta del punto que quiera, pero siempre de arriba abajo y jamás viceversa; segun parece, puede pasar desde la laringe á la tráquea y los bronquios, pero no de estos á aquella.

Los cadáveres de los que han muerto del crup se asemejan tambien bajo otro punto de vista á los de los apopléticos ó estrangulados; la cara está abotagada, las venas del cuello y la glándula tiroidea hinchadas, la porcion de los nervios neumogástricos que se halla en el cuello suele estar rodeada de un plexo vascular, lo cual sin embargo procede únicamente de los esfuerzos hechos para respirar. La parte exterior del cuello suele estar infiltrada de linfa por encima de la laringe y la tráquea; los pulmones se hallan comunmente llenos de sangre, á veces hepatizados, lienizados, enfisematosos y edematosos; la pleura, el pericardio y el diafragma presentan un color rojo. En las cavidades de la pleura y en el pericardio se encuentra no pocas veces un derrame seroso. La membrana mucosa del estómago suele estar roja, inflamada y aun cubierta de un exudado; el cerebro está rebosando de sangre y contiene muchas veces una cantidad no corta de serosidad.

Segun *Bretonneau*, *Guersent*, *Trousseau* y *Gendron*, el crup va casi siempre precedido de una difteritis. En efecto, en los cadáveres se encuentran á veces vestigios de esta enfermedad, pero tambien suelen haberse borrado, ya porque la afeccion fue combatida en el viviente con los remedios tópicos y han desaparecido las membranas espúreas, ya porque la difteritis se desvaneció por sí sola al desarrollarse el crup. Además,

es posible que las membranas espúreas existan todavía en los bronquios, y que estos presenten indicios de una inflamacion. Por último, los pulmones no se hallan casi nunca completamente sanos, pues cuando el crup ha recorrido sus periodos con mucha rapidez, se encuentra por lo regular en ellos un enfisema vesicular reciente, consecuencia de la asfixia. Pero si el crup ha durado mucho tiempo y al enfermo se le prolongó la vida por el medio de la traqueotomia, casi siempre se descubren restos de una neumonia, la cual es por lo regular la causa real y verdadera de que sobrevenga la muerte. (*Barrier.*)

Sintomas. El crup se presenta casi siempre bajo la misma forma, asi en las epidemias estensas ó reducidas, como en la mayor parte de los casos esporádicos, y sigue casi siempre el mismo curso con muy leves modificaciones.

Generalmente se admiten tres estadios, á saber: el de los prodromos, el de la inflamacion y el de la formacion de la membrana, ó sea el de la exudacion; segun *Home*, el estadio de la inflamacion y el de la supuracion; segun *Viessieux*, el de la invasion, el de la inflamacion y el de la supuracion; segun *Royer-Collard*, el periodo de la irritacion, el de la formacion de la membrana y el de la adinamia; segun *Double*, el de los prodromos, el de la crudeza, el de la coccion, la crisis y la convalecencia; segun *Dugés*, el de la fiebre, el de la inflamacion y el del colapso; segun *Götlis*, el de la invasion ó del catarro, el de la inflamacion, el de la exudacion albuminosa y el de la sofocacion, y segun *Schönlein*, el de la intermision, el de la remision y el de la exudacion. *Barrier* considera á la difteritis como el primer periodo, pero *Canstatt* no aprueba esta division en estadios, porque dice que es arbitraria y forzada, porque no se puede aplicar á ningun caso especial sin desmentir á la misma naturaleza, y porque podria ser muy perjudicial sacar de ella alguna consecuencia para el tratamiento, segun lo advierte *J. Frank*. Asi que, para aquel práctico no hay mas que dos formas, que son: el crup que va desarrollándose poco á poco, y el que aparece de repente.

La primera forma empieza regularmente, segun dice *Canstatt*, con los síntomas de un simple catarro ó una fiebre catarral, como el romadizo, la tos, algo de ronquera, los estornudos frecuentes, la horripilacion, el ardor, el cansancio, la somnolencia, el lagrimeo de los ojos, el mal hu-

mor, la pesadez de cabeza y otros muchos; todo esto dura de uno á ocho dias, durante los cuales van agravándose los síntomas insensiblemente. Repentinamente, y por lo regular á media noche, se despiertan los niños con cierta sensacion de angustia y con un acceso vehemente de la tos propia del crup, en el que parece que se van á quedar; de allí á una ó tres horas se pasa el ataque, y el niño vuelve á quedarse dormido. Despues se pasan tres ó seis horas ó todo el dia siguiente con síntomas al parecer leves, como un poco de ronquera y de tos seca y algo de fatiga, con una calentura moderada pero continúa, ó bien se encuentra el niño al parecer tan bueno, y los que le rodean se imaginan que no volverá á enfermar. Estas remisiones han dado motivo á que se admita el crup llamado intermitente. Las intermisiones no guardan ningun tipo determinado. De repente se repiten todos los accidentes del crup, y vuelven á ceder, pero aparecen despues de intervalos, cada vez mas cortos, sin que en ellos se corrija el trastorno de la respiracion. Solo los dos ó tres primeros accesos son los que por lo comun se hallan separados manifiestamente unos de otros.

La segunda forma aparece repentinamente, gozando el individuo de la mejor salud, con dolor en la garganta, alteracion rápida de la voz, la tos propia del crup, una disnea considerable y una fiebre violenta, y puede llegar en muy poco tiempo hasta su mas alto grado. Pero tambien en esta forma se agravan la tos y la angustia sofocativa en los diferentes paroxismos, los cuales se van aproximando unos á otros, hasta que al fin desaparece completamente la remision.

Segun *Guersent*, la mayor parte de los enfermos sienten escalofrios lijeros, á los cuales se siguen un calor febril mas ó menos intenso y el dolor de garganta (al principio muy leve) y de la parte anterior del cuello con un infarto mas ó menos considerable de las glándulas submaxilares. La faringe presenta por lo regular una rubicundez muy marcada, y las amígdalas estan mas ó menos entumecidas, aunque generalmente en un lado mas que en otro. Lo mas digno de notarse son las manchitas blancas que se advierten en las amígdalas, en el velo palatino, en la úvula, en la misma faringe y en todas las partes adyacentes. Si dejamos de examinar las fáuces, dice *Gendron*, suele suceder, que el dolor desaparece á medida que se forman las membranas falsas. Esta falta de dolor se atribuye entonces á la curacion, de suerte

que no volvemos á fijar la atencion, hasta que la laringe se halla cubierta de las membranas espúreas.—No pocas veces se observan además un flujo leve de una serosidad amarillenta y fétida que sale de las narices y costras de membranas espúreas en varias partes del cuerpo. Este primer periodo es muy parecido á la *angine couennetuse* de los franceses, ó sea la difteria. Por lo regular dura de cuatro á siete dias; pero en algunos casos de curso muy rápido y que invaden pronto á la laringe, no llega apenas á las veinticuatro horas, de suerte, que los dos primeros estadios se confunden casi uno con otro.

Así que empieza á padecer la laringe, todo cambia de aspecto, apareciendo los síntomas mas graves. Este segundo periodo da principio con una tos corta, seca, que deja intervalos mas ó menos largos, dura muy poco cada vez, y se complica inmediatamente con la aфонía y los accidentes sofocativos. Estos síntomas suben en mas ó menos tiempo á una altura considerable, y cuando el crup ha llegado á su acme, se presenta de la manera siguiente.

1.º *La tos.* La tos es vehemente, corta, parecida al ladrido de un perro ó al cacareo de una gallina, hueca, áspera y, segun dice *Guersent*, parece que su sonido retrocede hácia la laringe; además, suele ser interrumpida por una inspiracion rápida y mas ó menos profunda. A cada golpe de tos se sigue una inspiracion seca, sibilante, prolongada y sonora, como si el aire pasase por un tubo de metal. Segun *Trousseau*, la tós áspera y desentonada del crup depende de la afeccion catarral de la glotis; pero, segun *Barrier*, es mas probable que la tos no adquiera su carácter especial hasta haberse formado las membranas espúreas, pues cuando estas existen y se estienden por los órganos de la locucion, el sonido de la tos se apaga y pierde su sonoridad, como si saliese de un tubo de pergamino reblandecido. Por último, la tos se estingue casi del todo, y no se puede oír sino á cierta distancia del enfermo; esta tos silenciosa da á conocer que existe en la laringe un exudado plástico, segun la opinion de *Barrier*, que indicamos anteriormente. Entre los accesos de tos, los cuales se presentan por sí solos ó son escitados cuando el enfermo va á hablar, á beber &c. &c., se oye el silbido de las vias respiratorias á cada inspiracion. Algunas veces la tos va acompañada de esfuerzos inútiles para arrojar algun cuerpo que se halla en la tráquea. Cuando es muy

penetrante, desentonada y convulsiva, es probable que sufra principalmente la laringe. La tos catarral suele anteceder algunos días al crup, hasta que con la invasión verdadera de la enfermedad adquiere el sonido característico.

2.º *La voz.* Esta no es menos característica que la tos, siendo además de ronca, débil y apagada. Se han hecho muchas comparaciones para dar una idea de la voz, pero la mayor parte de ellas son impropias; unos dicen que es hueca y profunda, y otros la describen como una especie de graznido ó silbido. Algunas veces es doble, por decirlo así, pues pasa de un sonido áspero y profundo á otro alto y penetrante. Solo en el primer periodo de la enfermedad es todavía perceptible la voz, pero despues se estingue casi del todo, y el niño quiere llorar ó hablar, pero no puede; á veces existe esta afonía desde el principio, de suerte que falta completamente el sonido característico del crup.

3.º *La respiracion* sufre tambien una modificación particular, produciendo el mismo ruido que cuando se sierra una piedra. Este chirrido suele ser mas marcado en la inspiracion que en la espiracion, pero generalmente es igual en ambas. Es de creer que en el primer caso se halle la abertura superior de la laringe obliterada en parte por la membrana espúrea, al paso que en el segundo se hallan alterados los órganos de la voz y la glotis angostada. La dificultad de ejercer la aspiracion se debe tener por muy característica cuando existe, lo que sucede casi siempre. De resultas de los obstáculos que se oponen á la respiracion, esta se acelera como es natural y llega á hacerse á ratos tan dificultosa, que sobrevienen accesos sofocativos, durante los cuales manifiestan los enfermos angustias extraordinarias, y se ven precisados á incorporarse para respirar con mas facilidad. Es una opinion general que estos ataques de disnea, que alternan con intermisiones muy marcadas pero no completas, no se pueden explicar por el espasmo de los músculos de la laringe. Si la membrana se desprende con los esfuerzos de la tos, echaremos de ver que el ataque no se repite, hasta que aquella se ha reproducido. Sin embargo, esta alternativa se observa las mas veces, aun cuando la membrana espúrea no haya cesado de obrar, lo cual no se puede explicar sino admitiendo un estado nervioso particular. Durante el acceso de la tos y la disnea vemos que los niños se llevan á menudo las manos hácia la laringe, como para alejar el estorbo

de la respiracion estertórea, sibilante, parecida al ruido de una sierra, y perceptible á lo lejos. La ortopnea llega al mas alto grado; á cada inspiracion descende la laringe rápidamente hácia el esternon, y el diafragma tira del epigástrico hácia adentro y arriba, al paso que durante la espiracion sube la laringe hasta la mandíbula inferior; el corazon y los vasos del cuello latén con un ímpetu extraordinario; los cartilagos, las costillas y el esternon se contraen violentamente, los hombros se levantan, y los niños sacan la lengua, inclinan la cabeza hácia atrás y respiran con la tráquea deprimida hácia delante. En medio de tan horrorosas angustias, se arrancan el pelo, que chorrea de sudor, pegan á los que los rodean, se agarran á cualquier cosa, y en una palabra, dan muestras de la mayor desesperacion. La ortopnea se agrava á cada acceso, sobre todo, por la noche y durante el sueño. Despues del ataque se quedan los niños pálidos, azulados, en la mayor postracion, y se dejan caer sobre la cama, al parecer dormidos.

4.^o *El dolor local* de la region de la laringe y de la tráquea, que se agrava comprimiendo el cuello, no es un síntoma constante y existe rara vez desde el principio de la enfermedad. Los niños suelen indicar con exactitud el asiento del mal, y llevan la mano automáticamente hácia la laringe, ó experimentan la misma sensacion que si se les ciñese el cuello (*Saachet*). Algunos observadores pretenden haber visto por fuera la hinchazon de la laringe y de la tráquea (*Marcus*); pero probablemente la confundieron con la expansion de dichas partes ocasionada por la disnea.

5.^o *La expectoracion* suele faltar completamente; pero si la hay, principalmente en los últimos periodos, el enfermo arroja algunas veces partículas mucosas ó caseosas, ó porciones de membrana de diferentes tamaños y tambien fragmentos de tubos membranáceos, que corresponden á la cavidad de la laringe, de la tráquea ó de los bronquios. Despues de arrojar dichas materias se sigue á veces un intervalo de sosiego, pero despues vuelven los ataques, y se hacen sobremanera perniciosos. En los casos favorables la expectoracion da principio á la curacion. Se ha creído que una propiedad característica del esputo es que se coagula en el agua hirviendo, formando copos ó filamentos membranáceos; pero esto no se verifica constantemente.

6.^o *La obstruccion* de las vias respiratorias da márgen

á ciertos síntomas secundarios, como la rubicundez ó lividez de la cara y de todo el cuerpo, la hinchazon del rostro y del cuello, la somnolencia (que despues es reemplazada por una excitacion continua) y la inyeccion de los ojos, los cuales llegan al fin á perder su brillo, y hundiéndose en las órbitas, permanecen medio abiertos.

7.^o *La calentura* existe por lo regular desde el principio y dura todo el curso de la enfermedad; el calor es ardoroso, la sed muy vehemente, el pulso frecuente y al principio duro, y la orina está encendida y el vientre obstruido. Sin embargo, hay casos en que la fiebre es muy leve, y segun *Heim*, existe un crup legítimo y completamente febril. Un carácter distintivo de esta fiebre es la facilidad con que se hace adinámica, lo cual depende tal vez del trastorno de la sanguificacion en los pulmones, como tambien de la naturaleza de la enfermedad y de la disposicion individual de los niños. El pulso, que se halla trastornado en todos los paroxismos y en los intervalos libres, y que en los primeros se hace mas frecuente, pequeño é irregular, decae cada vez mas y no se puede apenas contar; la lengua se pone seca, cubriéndose de una capa negra; la piel está bañada de sudor frio y pegajoso, el enfermo depone involuntariamente unos escrementos renegridos y muy fétidos, y las manos y los pies suelen entumecerse. En la orina se advierte á veces un sedimento blanco que se precipita al fondo de la vasija y que, segun *Andral*, está compuesto de las membranas espúreas que se han formado en la vejiga urinaria. Tambien *J. Frank* vió en la orina un sedimento puriforme. El poso blanco suele observarse desde el principio de la enfermedad, y es rara vez critico. Tampoco la orina acuosa que se observa muchas veces en esta enfermedad durante su periodo inflamatorio, ofrece caracteres constantes que pudieran aprovecharse para el diagnóstico.

El tercer periodo empieza mas ó menos pronto; unas veces á las veinticuatro horas y otras al cabo de algunos dias. La agravacion de todos los síntomas es lo que le caracteriza. La afonia es casi completa; los accidentes sofocativos son raros, la tos del todo seca, y el silbido metálico y penetrante en la laringe y en la tráquea se oye á gran distancia. La inspiracion se hace con mucha rapidez y casi con tanto ruido como en los asmáticos. Todos los músculos que contribuyen á la respiracion entran en convulsion, y el pulso,

frecuentísimo y á veces tambien irregular, corresponde al estado de los pulmones. El rostro se pone pálido, los labios violáceos y la cabeza se inclina hácia atrás.

El letargo es casi continuo, y el enfermo no vuelve de él sino para sufrir las angustias de la sofocacion á que la tos da márgen casi siempre. Los infelices niños se agarran con las manos el cuello, se levantan, doblan el cuerpo hácia atrás, estan nadando en sudor, y hacen esfuerzos por respirar; otras veces saltan de la cama, corren un corto trecho con el fin de tomar aire, y caen al suelo sofocados. Cuando se hallan debilitados por padecimientos anteriores ó por cualquiera otra causa, la agonía de la muerte no va acompañada de unas angustias tan terribles y de una catástrofe tan horrorosa, sino que la asfixia progresa mas lentamente, presentando mas bien el carácter adinámico.

Si convalece el enfermo, sucede por lo regular en el segundo periodo. Esta terminacion es de esperar cuando la tos se se hace mas húmeda y blanda y el silbido de la laringe y de la tráquea pierde algun tanto su sequedad; en los bronquios se oye con mas ó menos claridad un estertor mucoso y la dilatacion vesicular de los pulmones. Los ataques sofocativos desaparecen, y el enfermo pasa á la convalecencia, si no resulta una neumonía ú otra afeccion consecutiva; el pulso, sin embargo, conserva siempre cierta frecuencia, y algunos enfermos suelen permanecer afónicos durante algunas semanas. La curacion parece verificarse mediante la expectoracion del moco y de las membranas espúreas, ó disolviéndose el exudado plástico en las mucosidades bronquiales, al paso que se estingue la inflamacion especifica del crup. *Guersent* admite además otra especie de terminacion favorable, siendo reabsorbidas las membranas espúreas cuando estan adheridas por todas partes á la membrana mucosa.

El *curso* del crup no es siempre tan regular como se le pinta. A veces se desarrolla la inflamacion plástica en la faringe y la laringe á un tiempo, en cuyo caso los dos primeros periodos forman uno solo, y el mal avanza á pasos agigantados hácia el éxito letal. En otros casos principia la afeccion apresuradamente en la laringe y en la tráquea, quedando intacta la faringe, y entonces falta el primer periodo. Estos casos son sumamente raros, pero aun lo son mas aquellos en que la afeccion, empezando por los bronquios y la tráquea, pasa despues á la laringe.

Varietades del crup. Estas son muy numerosas, y se refieren, ya al sitio de la enfermedad, ya al carácter de reaccion, ya en fin á las complicaciones.

Por lo que hace al asiento del mal, *Jurine*, *Albers* y otros varios admiten el crup de la laringe, el de la tráquea y el de los bronquios.

El *crup de la laringe*, que es el mas comun, se diferencia del de la tráquea de la manera siguiente: la afeccion se presenta repentinamente sin prodromos de ninguna clase; su curso es rápido, los síntomas vehementes y la tos aguda y semejante al ladrido de un perro; pronto sobrevienen accidentes espasmódicos, las remisiones son cortas, el dolor está fijo en la laringe y se aumenta con la presion; los obstáculos de la respiracion son desde luego mas considerables que en el crup de la tráquea y la inspiracion va acompañada de un silbido muy marcado. Aplicando el estetoscopio á las regiones laterales de la laringe ó sobre el sitio donde se encuentran los bronquios, se oye, asi en el acceso de la tos como fuera de él, un ruido muy parecido á la inspiracion sibilante de los asmáticos (*Guersent*). La afonía es completa, y al fin sobreviene la muerte en poco tiempo si no conseguimos atajar el mal.

El *crup de la tráquea* es el mas raro, segun *Canstatt*, y el mas frecuente, segun *Albers*. Su curso no es tan rápido, ni los síntomas tan violentos. Algunos dias antes de empezar la afeccion se presentan síntomas anfibológicos, que pueden ser los precursores de otras enfermedades y particularmente de las catarrales. Comprimiendo el cuello, echamos de ver que el sitio del dolor es la region de la tráquea; el sonido de la tos es mas catarral y no tan parecido al ladrido; la tos del crup propiamente dicha suele faltar durante mucho tiempo. La voz está solamente apagada, y el habla no se ha perdido del todo (*Albers*). La intermision de un paroxismo á otro es mas limpia, y los accidentes sofocativos menos impetuosos que en el crup de la laringe. Además, la muerte no acontece en tan poco tiempo. *Albers* cree ser dudoso el que un niño muera solamente de la traqueitis, y dice, que esta no se hace letal, hasta que se le agrega la laringitis.

El *crup bronquial* (catarro sofocativo agudo, segun *Jurine*) constituye la tercera especie admitida por *Formey*, y se da á conocer por una respiracion mas bien estertórea que

sibilante; las remisiones son menos palpables que en las dos especies anteriores; la disnea dura toda la enfermedad, y aplicando el estetoscopio, se percibe el estertor mucoso en toda la cavidad torácica. Los enfermos están muy fatigosos; la voz muchas veces solamente tomada y la tos poco áspera, aunque no deja de incomodar al enfermo aun durante los intervalos; la fiebre es en lo general muy violenta.

Sin embargo, estas formas se pueden combinar de varios modos, alterando la imágen genuina de las especies del crup. Por eso nos exhorta *Heidenreich* á que no descuidemos jamás la auscultacion de la laringe y de la tráquea, pues así nos podremos dar cuenta del sitio del mal en los pulmones, porque donde existe principalmente el obstáculo se oye con mas claridad el estertor mucoso, y cuando hay membranas espúreas, se percibe un murmullo sonoro y sibilante*.

Con arreglo al carácter de la reacción se puede dividir el crup en varias especies, lo cual es tanto mas importante, porque tiene mucha influencia en el tratamiento.

Hay pues un crup hiperesténico, otro erético, otro espasmódico y otro asténico. El erético es aquel en que los accidentes morbosos son medianamente intensos, y en que la fiebre se conserva á igual distancia del carácter sinocal y del adinámico. El crup hiperesténico invade á los niños plétóricos y robustos, cuando el tiempo está frio y seco; la aparicion del mal es bastante rápida; su curso violento, las remisiones cortas; la disnea llega en poco tiempo á un alto grado; la fiebre es sinocal, y la muerte sobreviene muchas veces á poco tiempo de haber empezado la afeccion. Tales son quizá las formas que *Desruelles* y *Remer*** describen bajo las denominaciones de crup seco y de *tracheitis sicca*, y el último llama tambien á la angina membranacea traqueitis exudativa. En ningun caso del crup faltan síntomas de espasmo, el cual sin embargo suele predominar algunas veces, dándose á conocer por la vehemencia de los accesos de tos y de sofocacion, los cuales se presentan con remisiones palpables é intermisiones casi completas. Esta especie de crup es la que dió motivo á *Jurine* para admitir el crup intermitente. *Canstatt* está de acuerdo con *Albers* y *Guersent*, en que no hay un crup verdaderamente intermitente, pues los

* Med. Correspondenzblatt bairischer Aerztes 1841, N.º 45, 46.

** *Hufeland's Journal*, Bd. 40, S. 58.

síntomas no cesan jamás del todo; pero no por eso niega que el espasmo desempeñe en esta afección un papel muy importante, de suerte que puede admitirse un crup espasmódico. *Barrier* dice, que la intermision no se puede referir sino al periodo en que todavía no existe el crup propiamente dicho. Segun *Schönlein*, la forma intermitente se observa principalmente en los países del Mediodía.—El crup asténico es propio de los individuos endeblés que han sufrido mucho en otras enfermedades, como también de las complicaciones del crup con las afecciones exantemáticas. Esta especie de crup se da á conocer desde el principio por el pulso pequeño y duro, por la intermitencia de los movimientos del corazón, por los latidos de este órgano, por el mal color del enfermo y por otros síntomas adinámicos, sin que por lo regular se adviertan accidentes violentos ni espasmódicos (*Guersent*).

Además se ha admitido un crup crónico, pero *Guersent* califica de impropia esta denominacion, habiéndose aplicado á las traqueítis membranáceas crónicas y á las inflamaciones de los bronquios, afecciones muy distintas del crup, ó también á otras enfermedades crónicas, que tarde ó temprano vienen á parar en una especie de crup adinámico. En rigor todas estas especies del crup no son crónicas, como tampoco sus demás variedades, cuya esencia es siempre el ser agudas. Ha habido también casos en que el crup hacia recidivas, que se han considerado todas unidas como una sola enfermedad, ó bien se ha confundido con el crup el estado patológico en que queda el enfermo cuando la convalecencia es muy larga ó cuando aun existe algun resto de la afección.

El crup no es siempre sencillo, sino que se complica muchas veces con otras enfermedades. Las principales complicaciones son la neumónica, la cual se da á conocer por la mayor vehemencia de la disnea, por la tenacidad de la tos y por sus propiedades físicas. La neumonía puede preceder al crup, ó bien agregarse á él durante su curso. Además, pueden complicarse con el crup la neumonía lobular y la esofagitis. La inflamacion del esófago y de las fálces suele originarse, estendiéndose la afección primitiva de las vías respiratorias; pero es mucho mas frecuente que la difteritis primitiva de la membrana mucosa de la faringe se trasmita á la laringe. Otras complicaciones son, la gastritis, la enteritis, y principalmente la colitis; en la primera de estas afecciones se forman también membranas espúreas sobre la mu-

cosa del estómago, lo cual no acontece en la segunda. Segun J. Frank y Finaz, la tos convulsiva se une tambien con el crup, complicacion que muchas veces ha sido muy favorable, pues con la agitacion de la tos convulsiva se desprendian y eliminaban mejor las membranas espúreas.

Diagnóstico. Por fácil que sea reconocer el crup siempre que se presentan todos los sintomas característicos indicados, como la tos y la voz propias del crup, los trastornos de la respiracion entre la tos y los ataques sofocativos, las membranas espúreas de las fauces, ó su eliminacion, no deja sin embargo de presentar dificultades, cuando falta alguno de sus caracteres distintivos. Ni aun el arrojar pedazos de membrana espúrea es un signo característico como parece, pudiendo provenir tambien de la faringe, de la tráquea ó de los bronquios, sin que en la laringe haya la menor cosa. —Canstatt opina, que la confusion se ha hecho mucho mayor con las observaciones superficiales, con repetir sin reflexion lo que otros han dicho &c. &c., y que no es posible salir de ella, sino prescindiendo de todo lo que no se apoye en la observacion, y prestando únicamente el oido á lo que diga la esperiencia. Con este objeto reunió dicho profesor todas las observaciones que pudo haber á la mano, las examinó escrupulosamente, y obtuvo el resultado siguiente: padecen los niños una afeccion cuyos sintomas se asemejan mucho á los del crup, y que muchos han confundido con esta enfermedad, á saber, la tos ovina, ó sea el crup espúreo de Guersent, la *laryngitis stridula* de Bretonneau, el *laryngismus stridulus* de Mason Good, ó la *croupine* de Hufeland. La equivocacion es tanto mas fácil, porque el crup espúreo no se diferencia en nada del genuino en los primeros momentos de su aparicion, sino que la diferencia no se nota hasta mucho despues. El diagnóstico diferencial de ambas afecciones se infiere de la descripcion del crup espúreo, á la cual remitiremos á nuestros lectores.

Por lo que hace á la diferencia entre el crup y la laringitis, se puede decir que es inútil, pues bajo la denominacion de laringitis de los niños no se puede entender jamás otra cosa que el crup.

Todo lo relativo al crup espúreo es tambien aplicable al catarro de la laringe y de los pulmones. Mientras la tos sea blanda y los niños espectoran con facilidad ó se traguen la secrecion de las vias respiratorias, mientras la voz no pase

de ser ronca y las narices lluyan, y mientras la respiracion esté libre, tanto en la vigilia como en el sueño, no nos debe dar cuidado la naturaleza del mal. *Puchel* asegura que el catarro mas completo no puede degenerar en crup, sino mediante otra nueva causa nociva.

En el reumatismo sencillo suelen espasmodizarse de tal manera los músculos de la laringe, que se originan todos los accidentes del crup; pero son momentáneos, desaparecen rápidamente, no van acompañados de fiebre, y se observan muy rara vez entre los niños.

Ya quedan marcadas las diferencias entre el crup bronquial y el de la laringe, y con la bronquitis no se puede confundir, porque en esta, cuando es legitima, faltan la ronquera, la tos como el ladrido de un perro y la alteracion de la voz y del habla, al paso que el dolor tiene su asiento en el pecho debajo del esternon. La auscultacion nos puede ayudar tambien á establecer el diagnóstico.

Los cuerpos estraños que se introducen en la tráquea suelen producir fenómenos semejantes á los del crup; pero el dolor y los accidentes sofocativos se presentan con toda violencia inmediatamente despues de haber tragado el cuerpo estraño, y varían de asiento segun el parage donde aquel se encuentra. Tocante á la diferencia entre el crup y el asma de los niños, remitimos á nuestros lectores al artículo donde hablamos de esta afeccion.

Etiología. El crup invade rara vez á los recién nacidos, observándose con mas frecuencia por la época de la salida de los dientes, y aun mas á menudo desde el primer año hasta los siete. Su frecuencia va disminuyendo desde los ocho hasta los quince, y mas adelante se hace sumamente raro. Comparando las diferentes edades, se han obtenido los resultados siguientes:

Sachse.

Desde	0—1 año.	16
—	1—2	45
—	2—3	25
—	3—4	31
—	4—5	27
—	5—6	17
—	6—7	18
		<hr/>
		179

Andral.

De.....	1 mes.....	1	} 21
—	3.....	1	
—	5.....	1	
—	5.....12.....	18	
Desde....	1— 2 años....	61	
—	2— 3.....	45	
—	3— 4.....	54	
—	4— 5.....	42	
—	5— 6.....	29	
—	6— 7.....	29	
—	7— 8.....	3	
—	8—11.....	6	
—	11—15.....	7	
—	15—30.....	13	
—	30—50.....	10	
—	50—70.....	12	

332

Se ha hecho todo lo posible para explicar por qué los niños padecen principalmente el crup, inventando con dicho fin varias hipótesis. Según *Canstatt*, lo más probable es que el crup no sea en la mayor parte de los casos otra cosa que la congestión de la membrana mucosa de la laringe y de la tráquea, pero modificada por la organización del niño, así como la del cerebro se presenta en la infancia bajo la forma peculiar del hidrocefalo agudo. Es sabido que la laringe del niño comparada con la del adulto está menos desenvuelta, y que con la entrada de la pubertad crece rápidamente en todas dimensiones, de suerte que la glotis tan estrecha de los niños se ensancha en el sexo masculino en la relación de 10—5, y en el femenino en la de 7—5, al mismo tiempo que todo el sistema de los bronquios va haciendo rápidos progresos en su desarrollo. La extirpación de los testículos en la tierna infancia hace que la laringe conserve su naturaleza femenil, y, aunque la castración se verifique después de la pubertad, suele perder la voz su profundidad. Estas relaciones orgánicas, unidas á la enorme plasticidad de

:

los humores en el organismo infantil, son mas que suficientes para imprimir á la congestion de la laringe en dicha edad el sello particular del crup; y por eso dice *Canstatt*, que es inútil querer deducir la esencia de esta enfermedad de otras relaciones aun desconocidas.

Aunque seria muy difícil probar fisiológicamente que uno de los dos sexos debe estar mas sujeto al crup que el otro, sin embargo, la esperiencia nos enseña que los niños le padecen con mas frecuencia que las niñas. *Canstatt* explica este fenómeno por el diferente grado de desarrollo que alcanzan las vias respiratorias en los niños y las niñas, sin mas razon que por el sexo. Segun *Jurine*, murieron en Ginebra de resultas del crup 54 niños y 37 niñas en el término de 18 años. *Guersent*, el cual compiló todas las observaciones de *J. Frank*, *Albers*, *Jurine*, *Haase* y *Gölis*, encontró que de 543 enfermos, 293 pertenecian al sexo masculino y 218 al femenino; de los 32 restantes no se decia nada tocante al sexo. *Bretonneau* y *Trousseau* dicen que por 57 niños mueren 28 niñas, esto es, en proporcion de 2—1; pero *Trousseau* ha observado además las influencias de la edad juntamente con el sexo, y de 30 casos obtuvo los resultados siguientes:

Desde 11 meses.—	3 años. 11	niños. 2	niñas.
— 3 años.—	5 10 1	—
— 5 — —	—26 1 5	—
	22	8	

De esto parece inferirse que el crup se observa con mas frecuencia entre los niños antes de los cinco años y viceversa entre las niñas. *Bretonneau*, *Louis* y *Cartaud* no han encontrado este cálculo del todo exacto; pero, con todo, la esperiencia nos hace ver que el crup no invade con tanta frecuencia á los varones cuando ya tienen cierta edad, como en los primeros años de la vida.

Si comparamos los datos de varios autores acerca de la mortandad que ocasiona el crup, veremos que difieren muchísimo entre sí. *Zobel* vió una epidemia en *Werthien*, en la cual, de 40 enfermos, solo se salvaron tres ó cuatro. En el año de 1825 murieron en casa de *La Ferté Gaucher* 60 niños varones que contrajeron el crup. Sin embargo, *Au-*

tenrhiet asegura haber restablecido á casi todos los niños que enfermaron en una epidemia de *Tubinga*. Las diferentes epidemias no se pueden comparar unas con otras, como es natural; otra cosa es cuando la enfermedad reina endémicamente en una misma poblacion, como sucede en casi todas las ciudades grandes, y aun entonces seria preciso emplear diferentes tratamientos, ya salutariferos ya perniciosos, lo cual no nos es licito. *Vieusseux* cree que siempre mueren la mitad de los que enferman, y *Jurine* dice, que de nueve perece uno. Esta diferencia no puede consistir, suponiendo que se hable de una misma ciudad, sino en que se ha confundido el crup verdadero con el espúreo, pues aquel es indudablemente una de las enfermedades mas peligrosas, así como este de las mas leves.

Apenas se puede poner en duda que en algunas familias existe cierta predisposicion hereditaria al crup, pues todos los niños que nacen le contraen infaliblemente. *Canstatt* cree que esta predisposicion debe estar en conexion con el hecho observado por *Albers* y *Jurine*, de que las escrófulas aumentan la propension al crup, sin duda por la cantidad excesiva de albúmina contenida en los humores; bajo este punto de vista es interesante la observacion de *Matthäi* y *Götis* de que el crup respeta á los niños que padecen la costra láctea ó la tiña.—Lo que aun está por demostrar es, si el crup invade con preferencia á los niños endebles ó á los robustos.

El crup es menos frecuente en el Mediodia que en el Norte. En ciertos parajes es endémico y donde mas reina es en los terrenos húmedos y cenagosos, cerca de los rios y de los lagos, en las costas del mar, en los valles profundos, al pie de las montañas muy pinas y en la parte sombría de los valles. La influencia que la humedad ejerce en la produccion del crup se ve por la frecuencia con que se presenta despues de las inundaciones, y por la observacion de *Craxford*, el cual afirma que el crup se ve muy rara vez en los terrenos pantanosos de Escocia, donde antes era tan frecuente, desde que se secaron los lagos. En los parajes muy elevados es el crup sumamente raro, segun dice *Schönlein*.

Las causas ocasionales vienen á ser las mismas que las del catarro ó la inflamacion de la laringe, como el resfriamiento del cuello y del pecho, las corrientes de aire, los vientos del norte, el cortarse el pelo cuando hace mal tiempo, el fatigar el órgano de la voz gritando ó corriendo con-

tra el viento &c. &c. Si el crup invade efectivamente á los varones con mas frecuencia que las hembras, la causa de esto, segun *Barrier*, no es tanto la influencia del sexo, como dice *Canstatt*, sino el mayor número de causas ocasionales á que estan espuestos los varones en comparacion de las hembras, y al poco esmero que se dedica á aquellos bajo este punto de vista.

La constitucion individual, el temperamento y las costumbres no dejan de influir en la produccion del crup. Se ha hecho la observacion que esta enfermedad es mas frecuente entre la gente pobre que anda mal vestida y vive en la miseria, que entre los que gozan de ciertas comodidades.

Muchas veces no se pueden descubrir las causas ocasionales, y entonces parece que el crup resulta de ciertas influencias atmosféricas, ó que estas se unen á otras causas para producirlo. El crup es mas frecuente en las estaciones húmedas y frias que en las cálidas y secas; el cambio repentino de temperatura le es muy favorable, y la mayor parte de los médicos estan acordes de que en el invierno, al principio de la primavera y al fin del otoño, es cuando hay mas enfermos. Siempre que el crup aparece en el verano, suelen estar los dias muy calorosos y las noches húmedas. Por lo regular se observa que los adultos padecen al mismo tiempo catarros del pecho, anginas, reumatismos y otras afecciones por el estilo.

El crup es casi siempre espóradico, pero tampoco han faltado epidemias de esta enfermedad, aunque generalmente no se hayan propagado gran cosa. El crup se hace epidémico, solo porque él mismo es un producto secundario de una enfermedad muy propensa á reinar endémicamente. Casi siempre resulta una afeccion difterítica, y esto es lo que ha dado motivo á *Guersent* y *Bretonneau* para afirmar que la angina difterítica no se diferencia en nada del crup, siendo este una mera gradacion de aquella. Esta opinion es errónea y ha sido refutada por *Dugés*.

Se ha controvertido largo tiempo la cuestion de si el crup es contagioso ó no. Ambas opiniones se apoyan en gran número de hechos. Segun *Canstatt*, el crup no es contagioso como una afeccion determinada, pero lo puede llegar á ser en virtud de los actos patológicos de donde dimana. Examinando con reflexion los casos en que se ha verificado la infeccion, se echará pronto de ver que el crup ha-

bia sido entonces producido por una afeccion difterítica ú otra cualquiera contagiosa. Tambien *Barrier* opina que principalmente en las epidemias del crup, que es cuando manifiestan su gran tendencia á complicarse con la angina maligna, toman ambas afecciones reunidas el carácter de contagiosas. *Albers* está muy lejos de admitir esta opinion.

Por lo que hace á la naturaleza del crup, la mayor parte de los autores le califican de una inflamacion simple, pero intensa, que llega hasta el grado de producir una membrana espúrea. Sin embargo, á esto se opone la circunstancia de que los individuos endebles y de constitucion deteriorada contraen tambien el crup, aunque los primeros síntomas de la enfermedad presentan el carácter asténico. Hay tambien casos en que, faltando la reaccion sinocal, no deja por eso de formarse la membrana espúrea en toda su estension, al paso que en otros de carácter franco inflamatorio, suelen echarse de menos los exudados membranáceos (*tracheitis sicca*). Esta contradiccion ha conducido á muchos médicos á atribuir al crup otro carácter que el inflamatorio: *Autenrieth* le coloca entre las inflamaciones neuro-paralíticas, *Schönlein* en la familia de las neuro-flogosis, *Buzorini* le considera como un tifo, *Eisenmann* como una afeccion piroso, *Guersent* y *Bretonneau* como una difteritis localizada, *Copland* como el reflejo tóxico de una afeccion general, y *Enz* como una enfermedad de la medula espinal. *Rampold* * cree que es una irritacion especifica ó una afeccion erética, que puede sin embargo muchas veces llegar hasta el grado inflamatorio, y que tiene una propension particular á las exudaciones plásticas. Segun *Canstatt*, el crup no es otra cosa que una congestion de la membrana mucosa de la laringe, de la tráquea y de los bronquios, modificada por la organizacion particular de las vias respiratorias en el niño, como tambien por la composicion particular de sus humores, y que puede ser escitada por varias causas y enfermedades.

Curso y terminaciones. El crup recorre sus periodos muy rápidamente, acarreado la muerte á las doce ó veinticuatro horas, ó bien es mas lento, como sucede generalmente, y dura de tres á diez días, y en alguno que otro caso hasta quince ó veinte. El crup no está atendido á un curso de-

* *Schmidt's Encyklopedie* Bd. II, S. 157.

terminado que no pueda ser interrumpido, antes bien es posible muchas veces cortarle en sus principios y curarle empleando los remedios convenientes.

Las terminaciones son, la convalecencia ó la muerte. La primera se da á conocer por la remision de todos los síntomas. La respiracion se hace mas espedita y pierde su sonido sibilante; la tos se reblandece, sobreviniendo la expectoracion de un moco espeso y purulento y aun las narices empiezan á fluir humedad. La fiebre disminuye con las crisis por la orina y el sudor. A veces sobreviene una epistaxis, una salivacion abundante, ó tambien un exantema rojo miliar, como síntomas de la convalecencia. Muchas veces es eliminado el exudado membranoso, ó los niños se le tragan cuando son pequeños, aunque tambien hay casos en que esta produccion patológica puede ser disuelta y reabsorbida, aumentándose la secrecion mucosa en la laringe. Aunque el enfermo arroje el exudado plástico sintiendo un alivio momentáneo, no por eso se crea que ha pasado todo el peligro. La expectoracion de moco purulento continúa muchas veces durante algunas semanas, y la tos conserva por mucho tiempo el sonido característico del crup, el cual sin embargo no significa nada, con tal que la respiracion se halle libre y la fiebre haya desaparecido. El éxito letal es debido, 1.º á la sofocacion repentina muchas veces al principio de la enfermedad y antes de haberse formado el exudado. La causa de la sofocacion es en tales casos el mismo espasmo de la glotis, el cual ocasiona tambien los paroxismos sofocativos durante el curso de la afeccion. En los cadáveres no se encuentra el menor vestigio de un concrecimiento membranáceo, ó si acaso una cantidad muy corta, la cual obstruye completamente la glotis. Es probable que el espasmo contribuya tambien á la sofocacion en aquellos casos en que la exudacion es considerable, pues muchas veces se ve despues de la muerte que la glotis dejaba todavía un espacio bastante grande para dar paso al aire. 2.º La sofocacion puede ser debida á la obstruccion de las vias respiratorias ocasionada por el exudado; este puede estar mas ó menos adherido y tapar la glotis, ó bien se estiende hasta los bronquios, y hace imposible la oxidacion de la sangre. A veces se forma el exudado en tan poco tiempo, que la muerte sobreviene con la mayor rapidez. 3.º El éxito letal puede aproximarse lentamente mediante la paralización de

los órganos respiratorios, que conduce á la asfixia. La sangüificación ha cesado: toda la piel y el rostro toman un color livido: los síntomas, el estado tifoideo, como los delirios, la falta de sensibilidad, la postracion de las fuerzas, los sudores frios y pegajosos y la remision de los paroxismos vienen á reemplazar á la escitacion primitiva, y cuanto mas se acerca la muerte, tanto mas ceden las angustias y la disnea, hasta que al fin sucumbe el enfermo, con la respiracion al parecer tranquila y á veces con sintomas hidrocefálicos ocho ó quince dias despues. 4.º Por último, la muerte puede tambien verificarse por medio de un ataque apoplético. Entonces perecen los niños, por lo regular durante un acceso en que la cara se pone purpúrea ó azulada, ya repentinamente, ya cayendo antes en convulsiones.

Pronóstico. El crup es una de las enfermedades mas peligrosas para los niños, y por eso es preciso pronosticar desfavorablemente, ó por lo menos sin una certeza absoluta, poniendo en duda lo que cuentan muchos médicos, de haber curado casi todos los casos del crup. El pronóstico varía, 1.º segun la edad, el sexo del enfermo y las causas de la enfermedad. El peligro es tanto mayor, cuanto mas pequeño el niño. Los varones no parecen estar tan espuestos como las hembras. El crup del sarampion es el mas benigno, y el de la difteritis tal vez el mas pernicioso. El pronóstico, se hace pues muy grave, cuando se manifiesta un exudado blanco y caseoso sobre la membrana mucosa de la faringe y de las amígdalas. El crup bronquial es peor que el de la tráquea y el de la laringe, y el epidémico mas peligroso que el esporádico. Cualquiera complicacion aumenta el peligro, pero sobre todo la neumónica ó la pleurítica. Se cree que en otoño é invierno sucumben mas enfermos que en verano, y en los países del Norte mas que en los meridionales. 2.º Segun el curso de la afeccion y sus sintomas. La enfermedad es tanto mas maligna cuanto mas pertinaces y vehementes son la tos, los accesos sofocativos, la afonía y los trastornos de la respiracion. La angustia, el inclinar la cabeza atrás, el color pálido y azulado de la piel, la debilidad y la intermitencia del pulso, la fiebre tifoidea y la indiferencia del estómago para con los eméticos, son síntomas de muy mal agüero. Segun *Dugés*, el tumor enfisemático del cuello es muy mala señal, porque al mismo tiempo es indicio del enfisema de los pulmones.—He aquí los síntomas mas propi-

cios: la libertad de la respiracion, la alteracion del sonido de la tos, la eliminacion de esputos mas cocidos, la moderacion de la fiebre en medio de sudores generales, la humedad de las narices y de los oidos y la epistaxis de cuando en cuando. Además se cree que un sudor general, aliviándose los síntomas de la laringe, es una señal casi infalible de la mejoría. 3.º Segun el periodo de la enfermedad en que se emprende el tratamiento. Un crup descuidado desde el principio, terminará casi siempre por la muerte; pero cuanto antes empecemos á obrar, tanto mayor es la probabilidad de extinguir el mal en su germen.

Cura. Con razon dice *Canstatt* que ninguna enfermedad exige tanta energía por parte del práctico como el crup, y tampoco hay otra que acarree consecuencias mas fatales, cuando se está titubeando y obrando á medias. El facultativo debe ver con claridad el fin que se propone, y emplear con resolucion los remedios que cree ser los mas convenientes para llevar á cabo su objeto. Si aun es posible, estamos obligados á extinguir el mal en su germen; y si no, tanto mas motivo hay para desplegar toda nuestra actividad.

Canstatt establece las indicaciones terapéuticas siguientes, que en general vienen á ser las mismas de los demás autores, y son: 1.º el combatir la congestion, sin perder de vista las causas que la motivan: 2.º evacuar la secrecion anómala y el exudado que se forman en las vias respiratorias á medida que se van acumulando y reproduciendo: 3.º restituir á los humores su composicion química normal, para que no depositen linfa plástica: 4.º corregir el espasmo que agrava los síntomas del crup, y 5.º sostener las fuerzas del enfermo en el último periodo de la afeccion.

Si no hay fiebre y sospechamos que el mal se va aproximando solo por la tos característica del crup y la ronquera, lo primero que se debe hacer, segun el dictámen de *Canstatt* es, administrar al enfermo un emético que no falle. Despues de haber provocado el paciente dos ó tres veces, se le hará que guarde el sudor que es consiguiente, por medio de alguna infusion caliente y quedándose en cama uno ó dos dias; al mismo tiempo se le darán dosis pequeñas de tártaro emético, de vino estibiado ó de otro preparado antimonial en un lamedor. Esto solo basta muchas veces para atajar el mal de un golpe.

Pero si el enfermo febricitaba desde un principio, ó si los síntomas locales, como el dolor, la disnea, la angustia &c. &c., dan indicios de una reaccion intensa y sinocal, y si reina además la constitucion epidémica inflamatoria, será conveniente que el emético vaya precedido de una sangria general ó tópica mas ó menos abundante, segun la edad y la constitucion del individuo, segun el grado de la reaccion febril y la intensidad de la inflamacion de la parte. La emision sanguínea será tanto mas copiosa, cuanto mas robusto sea el niño y mas vehementes los síntomas inflamatorios, y cuanto mas menoscabada se halle la respiracion. Las sangrias generales no son necesarias sino cuando el peligro es muy urgente y los niños tienen ya bastante tiempo, pues en la mayor parte de los casos bastan las sanguijuelas aplicadas al cuello, encima del esternon, ó debajo de la clavícula. Las evacuaciones sanguíneas demasiado profusas ponen en mayor riesgo al enfermo, porque favorecen el tránsito al estado adinámico. Tambien en estos casos se propinarán los eméticos en plena dosis, siendo el mejor de todos ellos el sulfato de cobre, del cual se darán tres ó cuatro granos cada diez minutos, hasta que sobrevenga la émesis. Despues es asimismo muy útil continuar con el mismo medicamento, pero á la dosis refracta de la octava parte ó la mitad de un grano cada media hora, ó de una ó dos en dos horas.

Pasando á examinar los métodos curativos empleados comunmente, hallaremos que se diferencian muy poco del que ya hemos espuesto. Las indicaciones que casi todos los autores establecen, son las siguientes: 1.^o evitar que la irritacion vascular se convierta en inflamacion, y cuando ya se ha verificado este tránsito, combatir la flogosis, para precaver la exudacion plástica: 2.^o impedir que se forme el exudado plástico, y si ha sucedido ya, desprender y eliminar la membrana espúrea: 3.^o cuidar de que la afeccion no repita, y sostener las fuerzas del enfermo.

De ninguna manera es indiferente que al principio exista una mera irritacion vascular ó una inflamacion real y verdadera *. En el primer caso no es absolutamente indispensable el plan antiflogístico, pues bastan los derivantes y el abrigo del cuello. Los medicamentos mas á propósito para

* Zimmerman in *Hufeland's Journal*. 1830.

llamar los humores hácia el tubo digestivo y eliminarlos son los purgantes, como las sales medias (si el pulso está duro con nitro), las hojas de sen en infusion y los calomelanos, con tal que se usen el tiempo necesario para conseguir algunas evacuaciones sueltas todos los dias. Además guardará el enfermo una dieta poco alimenticia, escasa y de ninguna manera estimulante. Para beber á todo pasto se le concederá un cocimiento de altea ó una infusion de simiente de linaza, de flor de gordolobo ú otra por este estilo. Sin embargo, es de advertir, que el distinguirse con exactitud la irritacion vascular de la inflamacion, no deja de presentar dificultades, y que por lo mismo haremos bien en aplicar desde luego el método antilogístico, cuando los niños son fuertes y pletóricos y la reaccion algun tanto enérgica.

Cuando aparecen los primeros síntomas inflamatorios, la mayor parte de los médicos recomiendan las evacuaciones sanguíneas, así tópicas como generales. Los autores que hablan en favor de ellas, son *Ghizi*, *Home*, *Rose*, *Albers*, *Jurine*, *Bricheteau*, *Desruelles*, *Roche*, *Sanson* y otros, y en contra, *Marcus*, *Autenrieth*, *Dzondi*, *Grwthiusen*, *Steinmetz*, *Bretonneau* y hasta cierto punto también *Guer-sent*, el cual no las halla indicadas sino en ciertos casos, como también *Trousseau* y *Gendron*, los cuales afirman que el crup confirmado se resiste lo mismo á las emisiones de sangre que á todos los demás remedios.

Por lo que hace á las evacuaciones sanguíneas, se debe admitir un término medio, porque ciertamente hay epidemias en que surten muy buenos efectos, así como en otras son perjudiciales. Además, el crup así endémico como epidémico no se puede comparar con el esporádico. En este, si el individuo no está debilitado y la afeccion no ha llegado todavía á su último estadio, probarán muy bien las evacuaciones sanguíneas, ya generales ya locales, segun las circunstancias, la edad y las fuerzas del enfermo, segun la intensidad de la inflamacion &c. &c. Pero en las epidemias cuyo carácter es menos inflamatorio, debemos ser mas cautos con las evacuaciones de sangre.

Los partidarios de las sangrías generales son los que vamos á ir nombrando. En primer lugar *Deaves*, el cual cree que las evacuaciones tópicas son perjudiciales. *Naumann* recomienda la sangría para los niños que ya han cumplido dos años, si son fuertes y pletóricos y hay una inflamacion

muy intensa. La sangría se hace del brazo, estrayendo por cada año que tenga el enfermo cosa de onza y media de sangre, de suerte que á un niño de tres á seis años se le sacan cuatro ó seis onzas. *Albers, Caron*, *Jurine* y *Sachse* estan también por la sangría. *Allen* recomienda las evacuaciones sanguíneas generales mientras la piel esté seca y el pulso duro y lleno. *Desrúelles* dice que una sangría moderada y que dure cierto tiempo, es en general mas provechosa que una evacuacion rápida; que conviene mantener largo tiempo la hemorragia de las sanguijuelas, y que la sangría se debe hacer siempre del brazo. Otro tanto viene á decir *Cheyne*, pero los demás prácticos prefieren las sanguijuelas á la sangría. El número de sanguijuelas que se han de aplicar, difiere segun la edad del paciente, segun su constitucion y la intensidad de la inflamacion. Segun *Emangard y Löwenhard*, se deben aplicar dos sanguijuelas por cada año que tenga el niño, poniéndolas cerca de la laringe, pero no al rededor del cuello, como dice *Capuron*, y dejándolas sangrar un buen rato. Segun *Desrúelles*, se pueden echar tambien una despues de otra, como lo hacen muchos prácticos para mantener la hemorragia todo el día, lo cual surte muchas veces buen efecto. *Wolff* propone aplicar las sanguijuelas á las mismas tonsilas por medio de un tubo. Si los sintomas no ceden despues de la evacuacion sanguínea y si sigue el dolor de la laringe, aumentándose de nuevo la ronquera, se repetirán inmediatamente las sanguijuelas, aunque siempre es mejor que la inflamacion quede atajada con una emision abundante de sangre. Con todo, nunca debemos estraer tanta que el niño se debilite en demasia.

Por lo regular sucede á las evacuaciones sanguíneas una remision muy marcada, que se debe tener por favorable, aunque no por eso se crea que ha pasado el peligro, pues la exacerbacion que se sigue á la remision exige mucho cuidado. Si se nota todavia algun estímulo en la laringe, si la lesion de este órgano en el cuello está aun dolorida, y si los demás sintomas locales se agravan, aunque no tanto que sea preciso repetir la evacuacion de sangre, se emplearán esteriormente los revulsivos, y entre ellos las cantáridas. Nos

* Recherches et observ. sur le Croup. Paris 1812.
 ** Traité theorique et prat. du Croup. Paris 1824.

valemos de este estimulante cutáneo, despues de la emision sanguinea para estinguir el último resto de inflamacion, apartándole de la laringe, y para impedir que se verifique en este órgano la exudacion. Por esta última razon no se suelen aplicar los vejigatorios inmediatamente sobre la region de la laringe, sino algo mas abajo, v. gr., en la parte superior del esternon, debajo de su union con la clavicula. Este sitio al cual corresponde exactamente la direccion de la tráquea, y que tambien es ventajoso por el estado inflamatorio de la laringe, de la tráquea y de los bronquios, que no pocas veces existe al mismo tiempo, le parece á *Meissner* el mas conveniente, y por la misma razon vale mas aplicar las cantáridas á dicho paraje, al brazo y á la nuca, ó entre ambos homóplatos, segun lo han propuesto varios médicos. Si fuéramos á aplicar los vejigatorios y las sanguijuelas sobre la misma laringe, nos seria despues imposible emplear otros remedios muy benéficos, como las fricciones, las embrocaciones &c. &c.

Los preparados mercuriales gozan de gran reputacion en el crup como alterantes, siendo los mas usados los calomelanos interiormente y el unguento mercurial como tópico. *Autenrieth* recomendaba el mercurio dulce como el remedio mas excelente, empleado segun el método que él mismo dió á conocer. Al principio de la enfermedad administraba tantos granos como años tenia el niño; pero, cuando la afeccion estaba completamente desarrollada, ampliaba el uso de dicho medicamento todo lo que requerian los síntomas, pero rara vez pasaba de la dosis de medio grano cada media hora. Para activar las deposiciones criticas, empleaba enemas de cocimiento de salvado con vinagre fuerte, añadiendo de este tantas cucharadas como años contaba el niño. *Autenrieth* dice que este método no falla jamás. Tambien *Bischoff* propone que á los niños pequeños se les den los calomelanos á la dosis de medio á un grano, de una ó de dos en dos horas; á los niños de cinco años se les puede administrar hasta uno y medio ó dos granos, y continuar de esta manera hasta que la tos se reblandece y el vientre empieza á moverse. Además se aplican cantáridas, y se infrica el unguento mercurial cerca de la parte afecta. Este autor nos exhorta á no emplear las grandes dosis de los médicos ingleses, los cuales dan medio escrúpulo ó uno cada vez, porque casi siempre se aniquila la reproduccion de resultados.

Igualmente hacen uso del mercurio dulce *Billard, Bretonneau* y *Burns**, el cual emplea al mismo tiempo las fricciones de un linimento opiado. *Eberle*, siguiendo el método de *Stearn*, administra á los niños de dos á cuatro años en lugar del emético quince ó veinte granos de mercurio dulce de una vez, con lo cual se promueven la émesis y la cámara muy bastante y los efectos consecutivos son más considerables que usando los eméticos ordinarios. *Harless, Jahn, Ramsey, Rush* y otros varios se han servido del mercurio dulce con el mejor éxito *Schenk*** da la preferencia al mercurio soluble de *Hahnemann*, por ser mucho más seguro. *Krüger-Hansen* manda infundir en el cuello de dos en dos horas el unguento siguiente:

R. De calomelanos (<i>mercurii dulcis</i>).	una dracma.
De opio (<i>opii</i>).	un escrúpulo.
De manteca de puerco (<i>azungiv porci</i>).	una onza.

M. Göllis advierte que es preciso suspender los calomelanos si han de producir deposiciones sueltas, pues continuando con ellos, sobreviene fácilmente una enteritis. Para las fricciones se usa comunmente el unguento gris de mercurio; *Behr**** elogia mucho la combinacion de dicho unguento con opio y alcanfor; *Ideler* le añade álcali volátil, y *Göllis* una mitad de unguento de altea. *Niemann* recomienda las fricciones mercuriales en las piernas y en los muslos hasta de una á dos onzas en seis horas, sobre todo cuando el niño no quiere tomar ninguna medicina; á los niños pequeños no les suelen escitar la salivacion.—*Gittermann* dice por el contrario, que tambien se puede curar el crup sin el mercurio, y *Heinrich Hoffmann* califica al mercurio de perjudicial en dicha enfermedad. Tambien *Bretonneau* asegura que el uso interno y externo del mercurio suele tener sus inconvenientes, como la ulceracion gangrenosa, el tialismo excesivo y las hemorragias. Como el frio tiene tanta influencia en estos accidentes, aconseja *Bretonneau* suspender los preparados mercuriales cuando baja la temperatura de la atmósfera, como tambien que jamás se empleen en los individuos debi-

* The London med. and phys. Journal, 1833.

** *Hufeland's Journ.* 1826, April.

*** *Casper's Wochenschrift.* 1834, No. 26 y 29.

litados, sea por la causa que quiera, porque es sabido que la difteritis va muchas veces acompañada de una alteracion específica de la sangre muy á propósito para las hemorragias; y teniendo el mercurio la propiedad de disminuir la plasticidad de aquella, es muy fácil que dé lugar á la trasudacion en el sistema capilar.

El nitro ha sido tambien muy recomendado por varios médicos, y entre ellos por *Löwenhard*, *Krüger-Hansen*, *Naumann* y otros.

Para satisfacer la segunda indicacion, es preciso cuidar de disolver la linfa y de activar su eliminacion. Esto se consigue, parte con el uso continuado de los calomelanos, parte empleando jugos disolventes con tártaro emético, quemes mineral ú otra sustancia semejante. Una de las mejores combinaciones es la del azufre dorado con los calomelanos. Si la tos se ablanda y la respiracion va acompañada de estertor mucoso, procuraremos eliminar el exudado plástico, para lo cual no hay mejor cosa que los eméticos.

Aunque hay ocasiones en que ningun remedio aprovecha contra esta enfermedad, sin embargo, la eficacia de los eméticos está reconocida por casi todos los médicos, pues en ciertos casos es su accion muy enérgica para desprender el exudado y arrojarlo con la expectoracion. Es evidente que una vez combatida la propension de la membrana mucosa á producir nuevos tejidos, ya por la accion revulsiva del emético, ya por la de otros remedios empleados al mismo tiempo, no nos puede quedar duda de su eficacia.

Mucho antes que se empleasen las evacuaciones sanguíneas habian recomendado varios médicos los eméticos, v. gr., *Ruth*, *Crawford**, *Albers*, *Pearson*** y en los tiempos modernos ha vuelto á ser acogido dicho proceder, encomiándolo con particularidad *Canstatt*, *Chr. Schmidt****, *Guibert*, *v. Kaczkowski*, *Corrigan*, *Hegewisch*, *Hohnbaum*, el cual, apoyándose en su mucha experiencia, asegura que los eméticos usados al principio del crup no dañan jamás, y antes por el contrario hacen inútiles en la mayor parte de los casos las sanguijuelas y los calomelanos. Con el mismo entusiasmo han hablado de los eméticos en los últimos tiempos

* *Hufeland's Journal*. Berlín 1802.

** De angina membranacea. Würzb. 1822.

*** *Rust's Magazin*. Bd. XXXVI.

Heyfelder, Rust, Burger, Meisner*, el cual advierte que son los mejores remedios para disminuir la plasticidad y verificar un cambio saludable en todo el organismo, á lo cual se agrega, que administrado el emético antes de que la linfa exudada llegue á condensarse, la arroja fuera, y la enfermedad queda vencida de un solo golpe. Tambien *Hufeland* aconseja el uso de los eméticos, y particularmente del tártaro estibiado como preservativos, y al principio del crup antes de aplicar sanguijuelas. Pero tambien se han levantado muchos clamores contra el uso de los eméticos antes de las emisiones sanguíneas, diciendo, que si bien el tártaro estibiado disminuye la actividad excesiva del sistema vascular, sin embargo, por otra parte siendo indispensable que los vomitivos obren con energía en el crup si han de ser útiles, es indudable que agravan la inflamacion local, y que por lo mismo seria lo mas racional y conveniente administrarlos despues de las evacuaciones sanguíneas. Tal es la opinion de *Chapman**, Formey Jurine, Marcus, Portal***, Thümel, Leonhardi, Klokow* y de *J. Frank*, el cual no aprueba el uso momentáneo de los eméticos, sino cuando amenaza la sofocacion. Los eméticos que comunmente se emplean son: el tártaro estibiado, el vino antimonial de *Huxham*, el ojimiel escilitico y el sulfato de cobre. Segun *Barrier*, hay tambien casos en que estan contraindicados, y debemos abstenernos de ellos, particularmente cuando el estómago está muy débil é irritado ó la respiracion sobremañera coartada, ó cuando hay una tendencia decidida á las congestiones cerebrales, en cuyo último caso debemos al menos esperar los efectos de las evacuaciones sanguíneas. Una vez que el enfermo se hallaba demasiado débil para soportar un vomitivo, se sirvió *Jurine* de las barbas de una pluma para estimularle las fáuces, hasta que le hizo provocar.

La segunda indicacion requiere además el uso de los expectorantes, entre los cuales son el tártaro estibiado, el azufre dorado y el quermes mineral los mas apropiados para evitar que se reproduzca la exudacion de la linfa y que

* *Hufeland's Journal*. 1836.

** *Lond. med. and phys. Journ.* 1831, Mai.

*** De l' angine membr. ou du Croup. Paris 1808, P. III, página 74, 129.

esta se condense. *Guersent*, *Roche* y *Sanson* proponen para este fin el ojimiel escilitico, lo mismo que *Delarrue**, el cual no considera al erup como enfermedad inflamatoria.

El sulfato de cobre ha adquirido cierta celebridad en los últimos tiempos, habiendo sido *Heinrich Hoffmann* el primero que le ensayó con buen éxito. En los casos leves le administra á la dosis de la cuarta parte ó la mitad de un grano cada dos horas, pero en los graves tres ó cuatro granos y aun mas, para escitar inmediatamente la émesis. Conseguido esto, le prescribe á dosis pequeñas, junto con la digital, y hace que el enfermo lo siga tomando algun tiempo. Segun el mismo autor, los prácticos que han obtenido buenos resultados con el sulfato de cobre son, *Kopp*, el cual daba la octava ó la cuarta parte de un grano cada cuarto de hora, y *Fielitz*, *Körting***, *Dürr* y *Fürst*, los cuales tienen por muy eficaz no solo el preparado que hemos dicho, sino tambien el sulfato de cobre amoniacal. *Hanckel* propone, que además de usar interiormente el sulfato de cobre, se hagan fricciones en el cuello con una mezcla del carbonato y del acetato de amoniaco. *Mehl**** manda tomar al enfermo de dos en dos horas los polvos siguientes:

R. De sulfato de cobre (<i>cupri sulphurici</i>).	} aa. la 8. ^a parte de un grano.
De digital purpúrea (<i>herbæ digitalis purpureæ</i>).	
De azúcar blanca (<i>sacchari albi</i>).	
	medio escrúpulo.

Despues de cada toma provocaba el paciente un moco suelto, y desde entonces le hacia repetir los polvos mas de tarde en tarde, hasta conseguir la curacion. Tambien *Hufeland* recomienda el sulfato de cobre despues de las evacuaciones sanguíneas para combatir el espasmo, administrándole primeramente en dosis suficiente para escitar el vómito, y despues la cuarta parte de un grano cada dos horas; pero si se repiten los accidentes sofocativos, vuelve á la primera dosis. *Gittlermann* emplea el sulfato de cobre solamente como emético, lo mismo que el tártaro estibiado, sin dar-

* Le Croup. Paris 1823.

** *Hufeland's Journ.* 1829.

*** *Ebendas.* 1836.

le por eso la preferencia; pero *Heyfelder* dice que jamás ha visto que surta efecto alguno.

Antes se hallaba también muy en boga la senega, tan apreciada de *Guersent*; pero con todo, la experiencia no ha confirmado su eficacia, de suerte que solo se emplea como estimulante en los últimos periodos de la afección, cuando las fuerzas empiezan á desfallecer. La poción de *Jadelot* contra el crup está compuesta de la manera siguiente:

R. De raíz de poligala (*radicis polygalæ*). . . dos dracmas.

Cuézase hasta cuatro onzas y añádase:

De tártaro estibiado (*tartari stibiati*). . . dracma y media.

De ojimiel escilitico (*oxymelis scillitici*). . . tres dracmas.

De jarabe de ipecacuana (*syrupi ipecacuanhæ*). . . onza y media.

M. S. Cada diez minutos una cucharadilla llena. *Rinna v. Sarenb.* Repert. Bd. I.)

Además se usan en el crup los medicamentos antiespasmódicos, pues aunque la afección no los requiera por sí, sin embargo, se presentan muchas veces ciertas circunstancias en que son indispensables. Así sucede principalmente cuando después de vencida la inflamación se reproducen los síntomas espasmódicos, ya por el aumento de la tos, ya por el desprendimiento parcial de la linfa exudada, ó por cualquier otro motivo. Pasemos á enumerar los antiespasmódicos que se emplean con mas frecuencia.

El almizcle es sin duda uno de los antiespasmódicos mas enérgicos y que, junto con los calomelanos *, se emplea muchas veces con muy buen éxito. Los autores que mas le recomiendan son: *Henke*, *Royer-Collard*, y *Serkeureuther*. *Albers* está también por su union con los calomelanos. Sin embargo, si hemos de creer á *Gölis*, el almizcle no se debe usar con demasiada anticipación, porque ocasiona recaídas con la mayor facilidad, aunque no haya quedado mas que un pequeño vestigio de la inflamación. *Guibert* le administraba junto con la valeriana y el alcanfor, y cree haber combatido de este modo en muchos casos la excitación nerviosa que acompaña el crup. *Wegener* se servía del almizcle así que notaba movimientos convulsivos, y *Krüger-Hausen*

* *Wigand* in *Hufeland's Journ.* 1800, Febr. S. 110.

cree que está indicado cuando la respiracion produce un ruido parecido al que hace una sierra. Segun las observaciones de *Rosenberg*, la combinacion del almizcle con la belladona, infricando al mismo tiempo en el cuello el unguento mercurial, surte muy buen efecto.

El opio. *Gregory* * afirma que la tintura de opio en una dosis acomodada á la intensidad del mal, mitiga la inflamacion y el espasmo con la misma rapidez que la sangria; pero *Henke* ** dice á esto, que el opio no conviene en el crup, por sus propiedades de escitar el sistema vascular. Cuando el mercurio dulce causa diarrea, dolores de vientre &c. &c., se le añadirá con ventaja una corta cantidad de opio. *Dzondi* le administra junto con la ipecacuana para escitar el vómito sin producir diarrea. *Meissner* opina tambien que el opio no se debe emplear interiormente en el crup, pues no solo produce obstrucciones, destruyendo así la accion revulsiva de los calomelanos y de otros medicamentos empleados con el mismo fin, sino que tambien enardece, aumenta la congestion y agrava la inflamacion. En cambio de eso ha sido empleado exteriormente y encomiado sobremanera por *Gregory*, *Brachet* ***, *Bow* y *Burns*.

El extracto de beleño parece mas conveniente que el opio. *Tribolet* *, el cual le creia muy ventajoso, le propinaba junto con los calomelanos. Tambien *Henke* opina que en los casos benignos puede surtir buenos efectos; pero desaprueba las grandes dosis de *Tribolet*, sobre todo en el crup inflamatorio. *Wigand* le tiene por muy falaz, y por lo tanto da la preferencia al extracto de belladona. Segun el dictámen de *Barrier*, los narcóticos se deben emplear siempre con la mayor precaucion, y aun en los casos en que estan indicados los antiespasmódicos, porque embotando la energia de todo el sistema nervioso, producen con mucha facilidad un estado caquético. En cambio de eso, dice el mismo autor que son mucho mas ventajosos usados tópicamente para disminuir la propension de los músculos de la laringe á espasmodizarse, para cuyo fin da la preferencia á las fricciones de extracto de belladona en el cuello.

* Dict. de Scienc. méd. T. VII.

** De l'emploi de l'opium dans les phlegmas. des membr. uqum. Paris 1827, Obs. 29.

*** *Hufeland's Journ* 1816, Juli.

La *asa fétida* ha sido recomendada por *Vieusseux* y *Jurine*, y *Eberle* la encontró muy eficaz después de vencida la inflamación, porque activa la secreción de la membrana mucosa. *Henke* cree que el mejor modo de usarla es en enemas.

La *digital purpúrea* ha sido empleada por *Custance* y *Wegener*, el cual hace grandes elogios de la combinación de esta planta con los calomelanos.

La *esencia de pimpinela* ha sido empleada por *Günther* como un remedio infalible para cortar el crup en sus principios, administrando poco á poco al enfermo hasta veinte ó sesenta gotas en un poco de azúcar.

La *potasa cáustica* fue puesta en uso por *Helwig* y *Foss*, los cuales propinaban al mismo tiempo el mercurio soluble de *Hahnemann* con el objeto de aumentar la acción de aquella. *Dorfmueller* la encontró también muy eficaz, y *Hufeland* la administraba alternando con los calomelanos. *Haselberg* ordenaba la potasa disuelta en agua añadiendo ojimiel escilitico y jarabe de senega.

La *sanguinaria del Canadá* es excelente en todos los estadios del crup según dice *Hoadly*.

El *carbonato* y el *muriato de amoniaco* se han ensayado también de diferentes maneras. *Caron** administraba de hora en hora de tres á cinco gotas de álcali volátil en un vaso de cualquier pocion emoliente, y también mandaba dar fricciones amoniacaes en el cuello. *Ezekiersky* y *Wolff* recomiendan el amoniaco junto con el alcanfor, de la manera siguiente:

- R. De alcanfor triturado (*camphoræ tritæ*). . . medio grano.
De carbonato de amoniaco (*ammonii carbonici*). dos granos.

M. D. S. de media ó de tres en tres horas una dosis como la prescrita.

Rochoux se sirvió con muy buen éxito del subcarbonato de amoniaco, disolviendo una parte en veinticuatro de jarabe de altea y administrándolo á cucharadillas. *Chamerlat*** atribuía al muriato de amoniaco virtudes realmente es-

* Remarques et observ. sur le Creup. Paris 1812.

** Journ. de Méd., Chir. et Pharm. Bd. XXVII.

pecíficas contra el crup. Este práctico formaba una brochita de tres plumas muy flexibles, para aplicar con ella la disolución siguiente:

- R. De sal amoniaco (*ammonii muriatici*) . . . una dracma.
 Disuélvase en dos onzas de agua de sauco, y añádase:
 De jarabe de moras (*syrupi mororum*). . . . dos onzas.

Con esta disolución se humedece la boca y las fáuces del niño todas las veces que es necesario.

El *sulfuro de cal estibiado* (*calx antimonii cum sulphure*) fue usado por *Dürr* y, según dice, con ventaja. *Chantourelle* empleó el cloruro de cal, y *Constanti* pretende haber curado el crup aplicando dicha sustancia sobre la membrana espúrea.

El *hígado de azufre* (*kali sulphuratum*) fue recomendado por *Double* antes que por ningún otro. Este práctico le administraba desde el principio de la enfermedad hasta que el crup empezaba palpablemente á decrecer, á la dosis de seis á diez granos por la mañana y por la noche, y disminuía poco á poco la dosis á medida que el enfermo se aliviaba. *Chausier* propone el jarabe siguiente:

- R. De hígado de azufre (*hepati sulphuris*). . . media onza.
 De agua de hinojo (*aqua feniculi*). . . . seis onzas.
 De azúcar blanca (*sacchari albi*). . . . quince onzas.

Hágase un jarabe.

S. una cucharadilla varias veces al día.

Senff administra á los niños de un año ó año y medio un grano ó grano y medio de hígado de azufre, según la gravedad del mal, cada dos ó cuatro horas y, si el riesgo es muy inminente, aun mas; el vehículo de que se sirve es el agua con jarabe, ó bien lo prescribe en píldoras con el extracto de regaliz, que es la forma usada también por *Dornblüth*. *Heinrich* celebra mucho la combinación del hígado de azufre con los calomelanos, y *Kopp* la primera sustancia solo después de las evacuaciones sanguíneas y del uso del mercurio dulce. *Rinna von Sarenbach* nos trae á la memo-

* *Rust's Mag.* 1827.

ria el arcano béquico de *Willis*, en el cual toma el enfermo el hígado de azufre sin que le cause repugnancia. Su composición es la siguiente:

R. De hígado de azufre (*hepati sulphuris*). . . . media onza.

Disuélvase en cuatro onzas y media de agua comun y otro tanto de agua de hinojo y añádase:

De azúcar blanca (*sacchari albi*). siete onzas.

Déjese al fuego hasta el estado de jarabe, el cual se guardará después de haberlo colado.

Otra fórmula muy agradable es la siguiente:

R. De hígado de azufre (*hepati sulphuris*). . . . 48 granos.
 De manteca de cacao (*butyri cacao*). dos dracmas.
 De azúcar blanca (*sacchari albi*). tres dracmas.
 De aceite de almendras dulces (*olei amigdalorum dulcium*). media onza.

El hígado de azufre se tritura con un poco del aceite, y después se añaden la manteca, el azúcar y la parte restante de aquel, haciendo de todo ello una pasta homogénea.

Schmidtman administra el hígado de azufre junto con el almizcle. En los tiempos modernos le han empleado *Martin* y *Hecker*, porque, segun ellos, aumenta la plasticidad de la sangre y entona la respiracion mas que los calomelanos. Otros autores que hacen grandes elogios del hígado de azufre son, *Becker*, *Fritze*, *Klaproth*, *Sticbel*, *Valsburg*, *Barbier*, *Larrey*, *Capuion*, *Duchassin*, *Ribes* padre, y *Lejeune*. En cambio de eso dicen *Kreysig* y *Löwenhard* que le han usado sin el menor éxito, y *Guibert* * asegura que es un verdadero veneno, pues produce una gastritis vehemente. Los franceses, en general, desaprueban este medicamento, y en nuestros dias se ha desechado del todo, por no haberse comprobado su eficacia.

Hay además una multitud de medicamentos recomendados por varios prácticos, como el añil, el bálsamo de copaiiba, las flores de azufre, la raíz del *arum tryphyllum*, la corteza del torvisco, el cobre amoniacal, el aceite de trementina

* Recherches nouvelles et observ. prat. sur le Croup etc. Paris 1824.

na, los purgantes drásticos y otros muchos; pero ninguno de ellos merece confianza, porque no son suficientes, y en el crup es necesario ante todas cosas que los remedios obren con energía y seguridad.

Entre los remedios tópicos que se han propuesto y aun empleado con ventajas, citaremos los siguientes:

Los baños calientes. Hay muy pocos casos del crup en que no sean útiles esta clase de baños. Después de las evacuaciones sanguíneas se pueden tomar cuando se quiera sin que estén contraindicados, á no ser que alguna complicación ó cualquiera otra circunstancia notable prohíba su uso. Los baños calientes disminuyen la irritación, calman el espasmo y activan la traspiración cutánea. Para el órgano enfermo son también muy saludables, pues los vapores acuosos que se elevan del baño reblandecen y disuelven el moco condensado; pero debemos cuidar de que el niño no se resfrie al salir del agua. Los prácticos que estan por los baños calientes son, *Naumann, Jurine, Albers y Tourtual.* *Löwenhard* los tiene por muy buenos, aplicando al mismo tiempo al cuello el frío seco. *Grahl* * propone que se haga una revulsión hácia los brazos, introduciéndolos en agua caliente por espacio de diez á quince minutos de una ó de dos en dos horas, según el riesgo en que se halle el enfermo. Al primero ó segundo baño empiezan los niños á estornudar; la nariz se humedece y fluye; la respiración se hace libre, el sonido especial de la tos desaparece, y el enfermo queda fuera de todo peligro, según asegura aquel autor. *Lehmann* tiene por excelentes los de agua caliente sobre el cuello. Se moja una esponja en agua bien caliente (pero no hirviendo, para no escaldar la parte), se exprime algún tanto y se coloca al instante entre la barba y la laringe; á cosa de un minuto es preciso reemplazar la esponja con otra.

Kirby manda poner al principio al rededor del cuello un saquito bastante largo y lleno de sal caliente. Este tópico obra como un rubefaciente y su acción se estiende mas allá de las partes cubiertas. Si el enfermo rompe á sudar, ya está vencido el mal, y es preciso hacer todo lo posible para mantener el sudor. *Tourtual* ** emplea embrocaciones

* Dublin Journ. of med. and chem. Scienc. 1835, N.º 23.

** *Hufeland's Journ.* Bd. 35, S. 72.

emolientes y *Bluff* cataplasmas de nidos de golondrina amasadas con leche hirviendo.

Harder fue el primero que recomendó en el crup las afusiones de agua fría. Para usarlas se coloca al niño boca abajo sobre un cojín de paja en un baño bastante grande, y después se le echan poco á poco sobre todo el cuerpo dos cubos de agua fría, empezando por la cabeza y siguiendo todo lo largo de la columna vertebral. Este proceder se repetirá cada dos horas. *Hert* y *Walfers* hacen también grandes elogios de estas afusiones frías, lo mismo que *Schmidt*, *Schmidtmann*, *Benedix*, *Sachse* y otros varios; pero *Siberbondi* dice que son inútiles, y *Naumann* las desapueba aunque concede que tal vez está preocupado contra ellas por haber visto muchas veces las consecuencias fatales que acarrearán. *Kroll* elogia sobremanera las fomentaciones frías, y *Recamier* hace uso de inyecciones de agua y leche en la boca y en las narices para escitar el vómito. *Piorry* dice que él ha curado el crup en su último estadio haciendo beber al enfermo grandes cantidades de agua.

Además se han propuesto los vahos emolientes, con el fin de desprender el exudado linfático y activar su expectoración, como también para corregir el espasmo de las vías respiratorias; pero su uso presenta grandes dificultades, ya se aspiren con el inhalatorio de *Mudge*, ya por medio de una esponja, pues los niños se ponen muy inquietos y azorados.

Para los vahos se ha hecho uso de una multitud de medicamentos. *Farrel* empleaba los vahos de vinagre con éter y alcanfor, *Jurine* los del éter sulfúrico aspirados con el aparato inventado por él mismo, y *Pinel* los aconseja también; *Thornton* está por el gas ácido. *Warner* * da el consejo de tener á los enfermos del crup durante algunos días en una atmósfera de vahos de malva ó de sauco, y obligarlos así á romper el sudor. De todas maneras deben ser preferibles los vahos emolientes á los estimulantes á causa del carácter inflamatorio de la enfermedad, por cuya razón hay también muchos prácticos que desapruaban los últimos.

El vinagre ha sido propuesto principalmente por *Grui-thuisen*, el cual le emplea de la manera siguiente: la frente se fomenta con vinagre frío, pero sin cubrir la cabe-

* Du croup et son traitement par la vapeur d'eau, Paris 1824.

za; al rededor del cuello se pone un paño caliente y bastante empapado en vinagre y encima un pañuelo de lana ó una tira de franela; el pecho se cubre tambien con una cosa grande humedecido con vinagre caliente y además un peso de lana para que esté bien resguardado del frio. Los pies se envuelven en paños empapados en vinagre caliente. La habitacion debe estar siempre á 18 ó 20 gr. R.; en el suelo se tendrá una toza con vinagre, y la cama del niño debe estar á igual distancia de la pared, de las ventanas y de la estufa. *Harles, Jurine, Fritze y Autenrieth* recomiendan los enemmas de vinagre.

Cuando el crup empieza por la faringe, como sucede las mas veces, dice *Guersent*, que para atajar sus progresos se emplee el tratamiento de la angina membranácea de dicha parte. Las partes afectas se cauterizarán con ácido muriático diluido ó con el acético concentrado y aun mejor con una disolucion del nitrato de plata, la cual se aplica por medio de una esponjita sujeta á una ballena flexible. Para dar otro rumbo á la inflamacion de las paredes de la faringe y del rededor de la glotis, basta una disolucion de cuatro granos de nitrato de plata en media onza de agua destilada. Tambien *Guersent* recomienda la piedra infernal, pero en una disolucion mas concentrada (un escrúpulo para una onza de agua destilada). Sin embargo, *Meissner* opina que este procedimiento no es tan á propósito para el crup como para la angina pseudomembranácea de las fáuces, afeccion de naturaleza muy semejante.

Si á pesar de haber empleado los remedios indicados como es debido sigue el crup haciendo rápidos progresos y llega á su último estadio, valdrá mas renunciar á todos los medicamentos, que no hacen sino fatigar y debilitar al enfermo, y recurrir al último remedio de que aun podemos esperar alguna cosa, cual es la traqueotomía (*Guersent*). *Home* propuso ya la bronquiotomía y *Vicq d'Azyr* la laringotomía, pero, habiéndose malogrado muchos ensayos, se desistió completamente de esta operacion. Sin embargo, como en el último estadio de la enfermedad no nos queda recursoninguno, se volvió varias veces á la operacion, y muchos médicos, entre los cuales se cuentan *Collineau, Chailly, Miguel, Piorry, Velpeau, Chevallier* y *Dupuytren*, propusieron la traqueotomía. *Barrier* ha compilado todas las razones en pro y en contra de la traqueotomía segun los re-

sultados obtenidos hasta el presente, en los términos siguientes: aunque hoy día no se desaprueba del todo el uso de la traqueotomía, sin embargo, es muy difícil decir á punto fijo cuándo está indicada, porque hasta ahora no sabemos con certeza en qué época de la enfermedad es absolutamente indispensable. Los unos, por demasiado tímidos ó porque fundan sus esperanzas en otros remedios, no quieren que se eche mano de la traqueotomía sino en el último trance. Otros mas atrevidos, ó mas convencidos de la insuficiencia de los demás medios terapéuticos, pretenden que se haga la operacion con tiempo. *Trousseau* es de parecer que se retarde lo menos posible. *Barrier* se adhiere tambien á esta opinion, diciendo que es preciso operar así que la difteritis laríngea se manifiesta abiertamente, quiere decir, al principio del segundo periodo, cuando empiezan los accesos sofocativos. Si se espera hasta el tercer periodo, como pretende *Guersent*, en que la asfixia y la debilidad han hecho grandes progresos, ya no hay que pensar en la curacion. Cuanto mas se dilate esta, tanto mas hay que temer, segun dice *Trousseau*, 1.º que las membranas espúreas se extiendan hasta los bronquios; 2.º que ya no sea posible combatir la congestion, la plétora, la inflamacion y el enfisema de los pulmones, accidentes muy comunes en el último periodo; y 3.º que la operacion sea mas difícil, á causa de la tumefaccion de los vasos, que aumenta á medida que progresa la asfixia. Operando con tiempo, se precaven todas las dificultades que despues ofrecen las membranas espúreas estendiéndose hasta los bronquios. Por último, si nos hacemos cargo de los felices resultados que ya se han obtenido haciendo la operacion á tiempo, no dudaremos que es mejor anticiparla. A fines de mayo de 1840 habia operado *Trousseau* á 102 niños, de los cuales se salvaron 26, esto es, la cuarta parte. Si comparamos ahora con esto los resultados de *Guersent*, segun los cuales, de cinco niños se salva uno sin la operacion, es indudable que la traqueotomía ofrece mayores ventajas. Y si además examinamos mas despacio los resultados de *Trousseau*, veremos que de aquellos enfermos á quienes operó con anticipacion, se salvaron cuatro de cinco. Pero no se crea que la traqueotomía es únicamente un medio para combatir momentáneamente la asfixia, pues tiene además otras ventajas, que son: 1.º la de desprender las membranas espúreas activando su eliminacion,

y la de poder emplear remedios tópicos para evitar que se reproduzca, y 2.º la de mantener una vía artificial para la respiración, hasta que esta se pueda efectuar por las vías naturales. El éxito de la operación depende en un todo de la precaución con que se ejecuta y del tratamiento consecutivo. Los resultados obtenidos por *Potel** de seis operaciones, de las cuales tres tuvieron buen éxito, son los siguientes: 1.º que retardar la operación es muy temible, y el anticiparla todo lo contrario: 2.º que el tamaño de la cánula según la edad y el sexo del enfermo y la mayor ó menor facilidad con que ha de penetrar el aire, parecen ser problemas muy importantes: 3.º que las inyecciones comunes de nitrato de plata se pueden emplear más saturadas; y 4.º que el cuidado del niño operado es un requisito indispensable, en el cual estriban las tres cuartas partes de la cura. Por lo que hace á la operación, prescribe *Potel* las reglas siguientes: en la hemorragia consiguiente á la incisión de los tejidos blandos no se deben retorcer ni ligar los vasos, sino cogerlos con las pinzas y entregar estas á un ayudante; si amenaza una lipotimia antes de contener la hemorragia, se abrirá la tráquea lo más pronto posible, porque así cesa de salir la sangre venosa y la arterial se restaña fácilmente con la piedra infernal, y no hay que temer que penetre en la tráquea.

La operación está contraindicada, cuando estamos seguros que los bronquios se han interesado, hallándose en gran parte tapizados por la concreción membranosa, y cuando hay una neumonía, la cual es siempre muy grave por sencilla que sea. En semejantes casos lo único que podemos esperar de la operación es, alargar corto tiempo la vida del enfermo, pero esto no compensa los inconvenientes y los dolores que aquella trae consigo.

Para evitar que el crup se reproduzca, es preciso alejar todas las causas ocasionales capaces de acarrearle, resguardando á los niños principalmente del frío. Otro tanto se puede decir de la profilaxis en general, pues todos los medicamentos que se han propuesto para precaver el mal son inútiles. Cuando en un punto reinan con frecuencia ó son endémicas las afecciones catarrales, se llevará á los niños á otra parte, y si no hay medios para ello, tomaremos todas

* Gaz. méd. de Paris, 4 Févr. 1812, Nr. 6, S. 90.

las precauciones conocidas en los países húmedos ó frios para debilitar las causas que producen esta enfermedad. Estas precauciones son las mismas que se toman para libertarse de las enfermedades catarrales.

g. El crup espúreo. (*Laryngite striduleuse, laryngitis stridula, Bretonneau, Guersent. Angina laryngea pseudo-croupalis, croupina, Hufeland*).

La division del crup en verdadero y falso es de la mayor importancia, á causa de la diferente naturaleza de ambas enfermedades, y se debe considerar por un gran adelanto de nuestros tiempos para propagar el conocimiento exacto de las enfermedades de la laringe.

De la anatomía patológica del crup espúreo sabemos todavía muy poco. *Bretonneau* y *Guersent* no han visto jamás morir á un niño de resultas de un crup espúreo sencillo. El primero de los dos supone que la afeccion está reducida á una inflamacion catarral ó á un edema sencillo de la glotis, y no cree que el espasmo de esta parte la produzca ni la haga mas grave. En cambio de eso el crup espúreo acarrea muchas veces la muerte cuando se complica con otra afeccion, v. gr., con la neumonía. *Guersent* advierte tocante á este punto que, aunque ha visto todos los sintomas de la neumonía, jamás ha encontrado en la laringe ni en la tráquea el menor signo que diese á conocer la causa de la tos característica del crup espúreo. Pero aun resalta mas la insuficiencia de la anatomía patológica en aquellos casos que los autores llaman crup nervioso, y en los cuales no solo se echan de menos despues de la muerte las lesiones que pudieran explicar el éxito letal, sino que tampoco hay la menor alteracion á que poder achacar la tos del crup en el viviente. Es verdad que este hecho pudiera interpretarse de dos modos, á saber: diciendo que la laringitis que ha causado la muerte no ha dejado el menor vestigio en el cadáver, ó bien que no ha habido tal inflamacion, sino meramente un espasmo de la laringe; pero ambas interpretaciones son erróneas. Suponiendo que una laringitis sencilla sea capaz, 1.º de remedar un crup, y 2.º de acarrear por sí sola la muerte, es indudable que para ello debe hacer grandes estragos en los órganos locutorios, los cuales no dejarían de descubrirse abriendo el cadáver; pero tambien es

cierto que existiendo una laringitis leve, que afecta los músculos de la laringe y termina por el espasmo de la glotis, no es difícil de concebir que una enfermedad tan complicada y procedente de una inflamación acompañada de espasmo pueda muy bien remedar el crup bajo ciertas circunstancias y aun ocasionar la muerte sin dejar en la laringe vestigio alguno notable. En el primer caso existe una laringitis grave y en el segundo una leve, pero unida indispensablemente con el espasmo. Por último, lo que aun nos falta saber es, si el espasmo de la glotis por sí solo puede remedar al crup. *Barrier* lo niega, porque las alteraciones que el crup verdadero y falso producen en la voz proceden de las modificaciones que sufren, tanto la superficie lisa de la membrana mucosa, como su densidad y consistencia. Como no medien estas alteraciones en el espasmo idiopático, tampoco pueden resultar la tos y la voz características del crup. El espasmo de la glotis por sí solo no constituye jamás un crup verdadero ni falso; pero si está unido á una inflamación cualquiera de la laringe, da margen al crup espúreo. Finalmente, el espasmo no es absolutamente una causa fundamental del crup genuino, aunque muchas veces le acompaña, pues el elemento principal de esta afección es una inflamación específica, quiere decir, una difteritis laríngea.

Sintomas. La descripción de los síntomas del crup espúreo segun la ha hecho *Guersent* no parece satisfacerle á *Barrier*, pues es tan oscura, que cuesta trabajo distinguir por ella la diferencia entre la tos, la voz y la respiración propias del crup verdadero y las del espúreo. *Guersent* describe el crup espúreo sencillo de la manera siguiente.

Primer estadio. La afección empieza por lo regular durante el sueño. El niño despierta poco despues de anochecer ó á media noche, y muy rara vez hácia la mañana con una tos seca, áspera, sibilante y á veces parecida al ladrido de un perro. Esta tos es siempre muy fuerte y parece producida por la espulsion violenta del aire, al paso que la del crup verdadero es apagada, metálica y ahogada, lo mismo que si resultase en el momento de la inspiración. En el primer ataque de tos no parece sino que el niño va á quedar sofocado, lo mismo que si tuviese algun cuerpo extraño en la tráquea. Si el acceso sobreviene durante el sueño, el niño además de la angustia y el azoramiento que experimenta

trata de gritar, agravándose de esta manera los accidentes sofocativos y la disnea. Hacia el fin del ataque la cara antes enrojecida se pone pálida, rompiendo en sudor, y los labios toman un color violáceo. Los ataques siguientes van siendo cada vez mas benignos, hasta que al fin desaparecen. Las glándulas del cuello no estan alteradas, y tampoco hay dolor en la laringe, ni angina exudativa ni fiebre alguna. El niño tose durante el dia, pero solo de cuando en cuando, y la tos es todavia algo áspera. Al dia siguiente se repiten los accidentes al anochecer y por la noche, pero no son tan violentos y duran menos tiempo. Vemos pues, que el crup espúreo sigue una marcha enteramente opuesta á la del verdadero, cuyos ataques van siendo cada vez mas graves. El pulso está frecuente durante la tos y despues de ella, pero vuelve poco á poco á su estado normal.

El segundo estadio suele empezar el primer dia de la afeccion, ó cuando mas el tercero, y se distingue fácilmente por la calidad de la tos, que ya no es tan seca, y se hace húmeda hácia el fin de los accesos. Estos son cada vez mas cortos, y el silbido que sale de la laringe y de la tráquea se convierte insensiblemente en un estertor mucoso. Al cabo toma la afeccion el curso ordinario de un catarro y termina de esta manera, unas veces en tres ó cuatro dias y otras en doce ó quince y aun mas. No echando mano de medicamentos heróicos, la enfermedad se decide fácilmente por sí sola y casi siempre mediante una expectoracion nada trabajosa.

Etiología. Todas las afecciones de la membrana mucosa respiratoria con exudacion ó sin ella, y con síntomas nerviosos ó sin ellos, son mucho mas frecuentes en los países templados y húmedos que en los cálidos. Por eso se puede decir que esta clase de enfermedades, y por consiguiente el crup espúreo, son casi endémicas en las ciudades grandes, en que la atmósfera está siempre mas ó menos húmeda. Todas las afecciones comprendidas bajo la denominacion de crup, pueden originarse con las mismas circunstancias, y propagarse con las mismas influencias. El crup espúreo reina al mismo tiempo que el verdadero y durante las epidemias de la angina membranosa y de otras especies del crup. El verdadero y el falso no se presentan de la misma manera en personas sujetas á condiciones diferentes; el primero es mas frecuente entre la gente pobre, y el segundo entre los que disfrutan de algunas comodidades. Tambien es cierto, como

advierde *Blache*, que el crup verdadero se ve con mas frecuencia en los hospitales que el falso. Este no invade sino á los niños de uno á siete años, circunstancia que parece demostrar que la estrechez relativa de la laringe en la infancia obra como causa predisponente. La conformacion primitiva de la laringe ejerce tal influencia en el origen de la laringitis que nos ocupa, que muchas veces se observa en todos los niños de una misma familia. Algunos individuos tienen tal conformacion, que contraen esta enfermedad repetidas veces, y *Guersent* cree firmemente que los casos de recidivas del crup citados por los autores, son debidos al crup espúreo sencillo.

Aunque la anatomía patológica no nos ha ilustrado todavía acerca de la causa y del asiento del crup espúreo, sin embargo, es preciso admitir en esta afeccion una especie de irritacion ó de flegmasia pasajera de la laringe, segun el dictámen de *Guersent*. Este autor cree que siempre existe una inflamacion de la glotis. Si el crup espúreo no está complicado, el espasmo que acompaña á la flegmasia es tan efimero como la causa que la ha producido; pero la inflamacion es mas peligrosa cuando el estado espasmódico se agrava. *Barrier* comprende en dos palabras toda la etiologia del mal, diciendo que el crup espúreo consiste en el espasmo y la inflamacion de la laringe, y que sus causas además de la edad, que naturalmente predispone, son la accion del frio y todo lo que da márgen á la laringitis.

Diagnóstico. *Jansecowich* espone los caracteres siguientes para distinguir el crup espúreo del legitimo: *a.* El crup verdadero no aparece jamás sin que le preceda mas ó menos tiempo antes una tos catarral, pero el espúreo se presenta de repente y casi siempre al anochecer ó por la noche. *b.* En el crup legitimo son los ataques de tos muy breves, la voz seca y parecida ya al ladrido de un perro pequeño, ya al cacareo de un pollo; la inspiracion produce un silbido particular, como si el aire pasase por un tubo de metal: en el crup espúreo aunque la tos es seca, muchas veces áspera y aun semejante al ladrido de un perro, se echa sin embargo de menos la inspiracion sibilante. *c.* En el crup verdadero continúa el silbido de la inspiracion despues del acceso de tos, pero entre un ataque y otro se oye incesantemente una especie de hervidero en la tráquea, el cual no se nota en el crup espúreo despues que ha pasado la tos. *d.* En ambas afec-

ciones va acompañada la tos de disnea y de accidentes sofocativos; pero con la diferencia de que en el crup verdadero se agravan estos síntomas á medida que progresa el mal, al paso que el espúreo presenta su mayor vehemencia en el primer acceso; los demás van disminuyendo de intensidad y duracion hasta que al fin desaparecen del todo, y la tos pierde lo característico del crup, aproximándose cada vez mas á la catarral. *e.* En el crup verdadero la voz se toma, se debilita y no pocas veces se estingue del todo despues de cada acceso de tos, pero en el espúreo aunque suele suceder lo mismo inmediatamente despues del ataque, sin embargo, la voz vuelve insensiblemente á su estado normal y en algunos casos no se altera lo mas mínimo, segun lo ha observado *Jansecovich*. *f.* El crup genuino va siempre acompañado de calentura; la piel está seca y ardorosa, el pulso frecuente, algo duro y concentrado, y el vientre tardo; el niño tiene mal humor, y el pulso se va haciendo irregular á medida que la afeccion progresa, y llega á ser casi imperceptible; el enfermo yace aletargado, su angustia y desasosiego van en aumento y las estremidades se ponen frias. En el crup espúreo sencillo falta la fiebre completamente y el pulso algo acelerado durante el ataque, y despues de él vuelve pronto á su estado normal; el niño no se encuentra aletargado, y despues de cada acceso se entrega alegremente á sus diversiones de costumbre.

Trousseau * dice entre otras cosas lo siguiente: mientras la tos sea áspera, metálica y parecida á la del crup no podemos admitir que tenga el carácter que comunmente se le atribuye, pues la mera semejanza no es indicio alguno del crup real y verdadero. Si la tos conserva durante todo el curso de la afeccion el carácter de la del crup, es señal de que solo existe un romadizo de la glotis, y no la angina membranacea; pero si se va haciendo cada vez mas débil y menos sonora aproximándose unos á otros los ataques sofocativos, podremos estar seguros de que las fibras de la glotis se han cubierto de un exudado incapaz de entrar en vibracion. En una palabra, si la tos se asemeja al principio á la del crup y despues se hace cada vez mas rara, perdiendo casi del todo su metal, y sobreviniendo accidentes sofocativos, es indudable que existe un crup verdadero, quiere decir, una

* Journal de Connaiss. méd. chir. T. II.

exudacion plástica en la laringe. En el crup espúreo por el contrario los accidentes sofocativos son cada vez mas leves á medida que la tos pierde el carácter del crup.

Por muy exactos que sean los síntomas indicados, generalmente hablando, sin embargo *Barriér* opina que no debemos fiarnos de ninguno de los caracteres distintivos, porque no tienen por si un valor decisivo, sino que es preciso trazar primeramente todo el cuadro de la enfermedad y compararle despues con el crup verdadero, para obtener un resultado.

Pronóstico. El crup espúreo es generalmente una afeccion benigna y nada peligrosa, que termina felizmente á beneficio de un tratamiento sencillo y poco enérgico, aunque en algunos casos escepcionales puede acarrear la muerte.

Cura. Puesto que el crup espúreo manifiesta tendencia á curarse aun sin los auxilios del arte, no tendremos que hacer las mas veces otra cosa que activar los esfuerzos terapéuticos de la naturaleza por medio de tisanas dulcificantes, con maniluvios y pediluvios estimulantes, con el calor de la cama y con otros remedios sencillos que se emplean contra el reumatismo. Siempre que el crup espúreo no presenta síntomas alarmantes, desaprueba *Guersent* las emisiones sanguíneas y los eméticos, porque alargan la enfermedad en lugar de acortarla.

Algunas veces se observa calentura en el crup espúreo, y si los accidentes sofocativos son graves, no debemos retardar el uso de las sangrias y de los vomitivos. En general aconseja *Barriér* que se empiece con un emético y aplicando sanguijuelas cerca de la laringe; pero si el enfermo es muy pletórico y la congestion venosa muy considerable, será preciso empezar con una sangria general ó con las sanguijuelas de la manera que hemos dicho. En el crup espúreo aplicando desde luego sanguijuelas al cuello es de temer que el elemento espasmódico ó nervioso de la enfermedad se agrave con el dolor que ocasionan las picaduras; por la misma razon antes de recurrir á este remedio será mejor mitigar el espasmo, para lo cual no hay nada como los vomitivos.

El tratamiento de aquel crup espúreo tan peligroso, que *Guersent* llama el nervioso, requiere el mayor esmero, debiéndose emplear el mismo plan curativo que para el asma miliar, pues el crup espúreo nervioso ha recibido tambien el nombre de asma.

Si el crup espúreo se complica con una inflamacion, v. gr. una bronquitis ó una neumonía, lo cual se conoce en que hay fiebre desde el principio, se aplicarán los remedios convenientes para combatir la complicacion. Sin embargo, no debemos descuidar el crup espúreo cuando contribuye á agravar la otra enfermedad. Cuando el crup espúreo se presenta con una difteritis gutural y es de temer que se convierta en un crup real y verdadero, recurriremos al método mas á propósito contra la difteritis, ó sea á la cauterizacion y á otros remedios tópicos que, como sabemos, deprimen la vitalidad de la membrana mucosa invadida. Contra el espasmo de la glotis se usarán las opiatas, los preparados de la belladona, y todos los demás medicamentos de que nos valemos para combatir el crup espúreo.

h. Parotitis. (Inflamatio parotidis.)

Se da el nombre de parotitis á la inflamacion de la glándula parótida que va casi siempre precedida y acompañada de un estado febril; es mucho mas frecuente entre los niños y los jóvenes que en la edad madura, perteneciendo casi exclusivamente á la infancia, y se presenta por lo comun en forma de epidemia, aunque no ataca á una misma persona mas de una vez.

Las causas de esta enfermedad son desconocidas, habiéndose observado únicamente que por lo regular aparece en primavera y otoño cuando el tiempo está húmedo y frio y despues de los resfriamientos; pero de todos modos deben mediar otras causas que no conocemos, pues no es una enfermedad muy frecuente, á pesar de que el frio húmedo no es un fenómeno tan raro. Con esta enfermedad epidémica nos sucede lo mismo que con todas, á saber, que sus causas se ocultan á nuestra vista; pero afortunadamente no es de gran importancia el averiguar las de esta afeccion, atendida la benignidad de su carácter.

El curso ordinario de la parotitis es el siguiente. Por via de prodromos aparecen síntomas catarrales, escalofrios, sequedad, ardor, gran frecuencia del pulso, desazon y pesadez en todos los miembros, dolor de cabeza y falta de apetito. Despues se presenta la fiebre con un dolor en la nuca, y el cuello se pone rígido. Además experimentan los enfermos debajo de una ó de ambas orejas entre la mandíbula inferior y la apófi-

sis mastóides un dolor obtuso y gravativo, el cual se estiende por debajo de dicha mandibula, é impide sus movimientos, como tambien el habla y la masticacion; á medida que crece el tumor, se hace imposible la deglucion, como tambien la separacion de ambas quijadas, y aun sobrevienen accidentes sofocativos. El tumor va en aumento, y tomando parte en la afeccion las glándulas inmediatas, particularmente las submaxilares, á veces tambien las sublinguales y aun las amígdalas, se desfigura de tal modo el enfermo, que si la inflamacion ocupa un solo lado, se tuerce toda la cara, alterando completamente la fisonomía. El tumor es además tirante y ardoroso, conserva algunas veces el color natural de la piel, ó bien se pone lustroso, erisipeláceo ó tambien muy encendido. Hay casos en que todo el rostro se enrojece, sobre todo cuando es muy grave la afeccion de ambas parótidas y estas ejercen cierta presion sobre las venas yugulares. La secrecion de la saliva no aumenta ni disminuye, ni se altera cualitativamente segun las observaciones de *Wolff*. Estos síntomas siguen agravándose por lo regular hasta el cuarto dia, y despues cede la fiebre en caso de no haberlo hecho antes, y la enfermedad permanece á la misma altura durante algunos dias, pasados los cuales se verifica la resolucion en breve tiempo. En la epidemia observada por *Wolff* faltó muchas veces el estadio de los prodromos y en ningun caso se dió á conocer por un frio violento, antes bien se manifestaban primeramente los síntomas locales, segun lo advirtió tambien *Roche* en varias ocasiones. Los pacientes sentian desde luego un dolor gravativo debajo de la oreja, el cual se aumentaba con la compresion y al hablar ó mascar, y despues se formaba en la misma parte un tumor que llegaba á su mayor incremento, unas veces en una sola noche, y otras en dos ó tres dias. La resolucion se verificaba comunmente al tercero, quinto ó sétimo dia, y la reaccion general era casi siempre proporcionada á la intensidad de la afeccion local.

La duracion y el curso de esta enfermedad dependen ordinariamente de la vehemencia de la inflamacion y de la gravedad de sus síntomas. Así como siendo poco intensa se altera poco ó nada el estado general del paciente, así tambien cuando es violenta y toma mucha estension sobreviene una calentura fuerte, no pocas veces con delirio, y si el niño es muy tierno con convulsiones clónicas y tónicas. En el primer caso no pasa la enfermedad del dia quinto, y en

el segundo suele durar hasta quince, pero no mas, á no ser que la parotitis degenera en un mal crónico. Las crisis de esta enfermedad se manifiestan unas veces por una epistaxis, otras por un sudor general y otras por el sedimento de la orina.

La terminacion mas frecuente es la resolucion, la cual se verifica de una manera imperceptible, ó bien se da á conocer por una exudacion linfática y un sudor general ó limitado á la estension del tumor. Tambien suele suceder que la inflamacion en lugar de resolverse pasa á supuracion, lo cual se observa afortunadamente muy rara vez. En otros casos todavía mas raros se endurece el tumor, y entonces cuesta mucho tiempo y trabajo resolverle. Por último, esta afeccion ofrece la particularidad de que cuando es muy intensa y hace un retroceso á causa de un resfriamiento, por haber empleado medicamentos repercusivos, ó por cualquier otro motivo, el tumor de la parotitis desaparece repentinamente, y despues se inflaman una ó ambas mamas ó tambien los grandes labios en el sexo femenino, y en el masculino uno ó ambos testiculos, metástasis que tiene muy tristes consecuencias, siendo la principal la atrofia de la glándula invadida. *Wolff* no vió mas que una vez esta metástasis de la parotitis hácia el testículo del mismo lado, y *Hamilton* observó en un caso que la tumefaccion de la parótida alternaba con la de los testiculos, presentándose tan pronto en estos como en aquella, fenómeno que se repitió varias veces. En algunos enfermos volvia la afeccion á los testiculos despues de haber invadido el cerebro, y de este pasaba otra vez á aquellos, verificándose varias veces la misma alternativa. Segun *Laghi* y *Reil* parece que esta trasposicion del mal hácia los testiculos acontece únicamente en la edad viril, estando esentos de ella los niños y los ancianos. *Bottoni* vió tambien con frecuencia entumecerse las glándulas inguinales en las mujeres de resultas de una metástasis por el estilo. El estómago y el cerebro son invadidos muy pocas veces, aunque la parotitis que acompaña á la escarlata se distingue por la facilidad con que da margen á la encefalitis, complicacion tan peligrosa como frecuente. *M. Heine* advirtió que en esta complicacion solia formarse muy pronto un absceso en el tumor, y *Heyfelder* añade que cuando ha empezado la supuracion, se segrega un pus icoroso. En un caso observado por *Butzer* y que refiere *Heyfelder*, despues de abierto el

el absceso, le sobrevinieron al enfermo, que era un niño de cinco años, dos hemorragias espontáneas por la boca, á las cuales sucumbió. *Andral* tuvo un enfermo con la parotitis, el cual contrajo una disuria metastática de resultas de un resfriamiento. En otros muchos casos se han observado metástasis hácia los pulmones, las cuales acarreaban neumonías muy agudas, que al cabo se hacian nerviosas y terminaban siempre por la muerte.

No es de esperar que la anatomía patológica llegue á descubrir el asiento y la naturaleza de la parotitis, pues no terminando esta afeccion casi nunca con la muerte, tiene poquisimas veces proporcion de aclarar dichos puntos con la abertura de los cadáveres. Sin embargo, *Roche* cree que esta falta puede suplirse con el raciocinio. Tocante al sitio de la enfermedad todo parece indicar que debe hallarse principalmente en la glándula parótida, y cuando la afeccion se estiende mas, tambien en las submaxilares y sublinguales. Si tuviese su asiento en el tejido celular, la supuracion seria por necesidad la terminacion mas frecuente, y vemos por el contrario que se observa rara vez. Si no ocupase las glándulas del cuello, seria inconcebible por qué las metástasis se verifican casi siempre hácia las mamas ó los testículos; pero teniendo su asiento en la parótida, se explica muy fácilmente por las simpatías de esta glándula con aquellas otras, siendo tan semejantes su parénquima y sus funciones, y por aquellas relaciones vitales, en virtud de las cuales un órgano participa con preferencia de los padecimientos de otro que le es análogo. Tocante á la naturaleza de la parotitis es claro que no puede ocultarse tanto á nuestra vista. Hallándose reunidos todos los síntomas de la inflamacion, á saber, el dolor, la tumefaccion, la rubicundez y el aumento de calor, se ha hecho muy bien en dar á esta afeccion el nombre de parotitis. Es cierto que muchas veces se estiende hasta otras glándulas y al tejido celular inmediato, pero el foco mas constante del mal y su asiento principal y muchas veces esclusivo, es evidentemente la parótida. Segun *Stannius* no debe considerarse esta inflamacion como una afeccion sencilla, manifestando todo lo contrario su gran tendencia á las metástasis, como tambien el tratamiento que con arreglo á la esperiencia es el mas á propósito, y que únicamente en los casos muy graves puede consistir en un plan antillogístico en todo su rigor. Apenas es posible desconocer la afini-

dad de esta flegmasia con las afecciones exantemáticas, pues no pocas veces toma la piel un color erisipeláceo y aun la epidermis se desprende en muchos casos en forma de escamas mayores ó menores. Con respecto á esto es muy digno de notarse el anasarca de que habla *Borsieri* que resulta de la parotitis y se aproxima mucho á la hidropesia de la escarlata.

Las causas de la parotitis quedan ya indicadas. *Reil* cree que esta afeccion se puede atribuir siempre al trastorno de alguno de los sistemas generales de la economía, pero *Behr* (Boletín de *Hufeland* T. LXI, pág. 1) no lo tiene por cierto. Por lo regular aparece en forma de epidemia é invade casi exclusivamente á los niños y á los jóvenes. En la epidemia de que habla *Wolff* fue la causa ocasional la misma que se ha tenido hasta ahora por tal, á saber: las lluvias y los vientos continuos, que ocasionando muchas veces los resfriamientos y suprimiendo de varios modos las funciones de la piel, pueden dar márgen á las afecciones catarrales. Un hecho que prueba claramente la influencia del estado de la atmósfera en la parotitis, es que hácia mediados de enero no entró ningun enfermo en el hospital durante doce dias que hizo buen tiempo, pero así que se echó á perder, volvió á aumentarse el número de los pacientes. *Wolff* no encontró en la citada epidemia que se desarrollase un contagio particular, á pesar de que antes lo habia creído así. *Hamilton* niega completamente la infeccion, pero *Cullen* y *Russel* la sostienen á todo trance. *Behr* notó que esta enfermedad no era contagiosa cuando terminaba por sudores locales y generales, pero sí cuando las crisis consistian en la defururacion de la piel y en la orina, lo mismo que en la escarlata, el sarampion &c. &c. En los casos leves no suele haber nada que temer, pues únicamente afectándose el cerebro, ó si la inflamacion es muy estensa y considerable y hace una metástasis hácia los órganos mas importantes, tendremos que ser muy cautos. La parotitis comun termina rarísima vez desfavorablemente, como no quede del todo descuidada ó se yerre el tratamiento, y aun en estos casos suele venir á parar en una induracion ó en supuracion.

Si la inflamacion no es muy grave, cede comunmente por sí sola á los cuatro ú ocho dias, y entonces se activará la resolucion haciendo que el enfermo no se agite, que tome bebidas diaforéticas lijeras, como la infusion de borraja y

de sauco, que se aplique algunos enemas emolientes, y que se dé algunos pediluvios con mostaza. Además se disminuirá bastante la cantidad de alimento, y las partes inflamadas, si estan poco doloridas y encendidas, se cubrirán con franela, ó con alguna cosa de seda; pero si la rubicundez y el dolor han llegado á un alto grado, se aplicarán cataplasmas emolientes. En caso de principiar la inflamacion impetuosamente con mucha calentura, grandes dolores, rubicundez muy viva, calor quemante y pulso lleno y frecuente, y siendo de temer que el cerebro sea tambien invadido, emplearemos el método antillogistico. Con este objeto se prescriben sangrías, pero solo en la mayor urgencia, y nada mas de lo necesario para mitigar la intensidad de los síntomas, los cuales no nos propondremos jamás combatir completamente, porque la esperiencia ha hecho ver que el abrir la vena es la causa mas frecuente de las metástasis. Las sangrias locales son de una aplicacion mas general para evitar que se forme un absceso, como tambien las emulsiones refrigerantes, los laxantes, las sales medias, el tártaro emético, el sulfato de sosa, el ácido tartárico en un electuario de hojas de sen, los calomelanos, y segun *Heyfelder*, los vomitivos. Esteriormente se emplearán las fomentaciones y los enemas calientes lo mismo que en otras inflamaciones. Pero si vemos que á pesar de todo es inevitable la supuracion, desistiremos de las evacuaciones sanguíneas, usando las cataplasmas emolientes y anodinas hasta que se abra el absceso para curarle despues segun las reglas de la cirujía.

Inútil sería tratar de promover la traspiracion en los casos agudos de esta enfermedad, pues no lo conseguiríamos. Vale mas hacer uso de bebidas mucilaginosas acidulas, que son mas gratas al enfermo que las diaforéticas. Al mismo tiempo se mandarán aplicar al tumor cataplasmas emolientes, encargando una dieta muy severa y la mayor tranquilidad.

En alguno que otro caso no baja el tumor sino muy lentamente, y no acaba de resolverse; la parte que queda deja de doler, se endurece y no se disipa de ninguna manera, por cuya razon podremos decir que la enfermedad ha terminado por induracion. Contra esta se emplean los baños de vapor, las fricciones de linimento volátil alcanforado, ó de unguento de mercurio y ioduro de potasa. *Neumann* * se

* *Rust's Magazin*. 1806, Marz.

valia de un unguento compuesto de ocho partes de unguento gris y una de ioduro de potasa, el cual producía una erupcion parecida al eritema. Tambien han surtido buenos efectos los emplastos resolutivos, y entre otros el de cicuta. En un caso en que todos estos remedios habian sido inútiles, se sirvió *Oesterlen* de un unguento compuesto de un escrúpulo de creosota y seis dracmas de manteca de puerco. Si nada de esto basta, no queda otro recurso que la estirpacion de la glándula endurecida, y si despues resultase alguna abertura fistulosa, se retocará con la piedra infernal para que se cierre.

La metástasis de la parotitis, que se conoce en que el tumor empieza á bajar rápidamente y en que se pone pálido, se procurará evitar llamando de nuevo la inflamacion hácia su primer asiento que está á punto de abandonar. Esto se consigue aplicando sinapismos á la parte, pero no cantáridas, pues en lo general obran con demasiada lentitud. Cuando la metástasis ha invadido un testículo, muchas veces no importa gran cosa, pues la tumefaccion suele desvanecerse en su nuevo asiento con la misma facilidad que sucede generalmente en las parótidas, y no hay mas que auxiliar con baños y cataplasmas emolientes. Pero tambien suele acontecer y en proporcion no tan rara vez que la inflamacion progresa rápidamente en el testículo, y cuando se resuelve deja dicho órgano atrofiado. De ahí se infiere cuán importante es combatirla en poco tiempo, lo cual no es posible sino con el plan antilogístico mas rigoroso y produciendo al mismo tiempo una inflamacion en el sitio primitivo del mal. Con este fin se han recomendado las cataplasmas sinapizadas, ó un vejigatorio sobre la parótida, aplicando al mismo tiempo al testículo enfermo cataplasmas con flor de sauco y agua de saturno. Tambien se ha propuesto con el fin de hacer retroceder á la metástasis el uso interno de algunos estimulantes diaforéticos, como las infusiones de serpentaria, de árnica y de menta con un poco de acetato de amoniaco, y tambien el alcanfor. La metástasis hácia las mamas no ofrece el menor cuidado.

Si la enfermedad toma un carácter adinámico, serán muy útiles la valeriana, la serpentaria, el espíritu de asta de ciervo succinado, el alcanfor, los polvos de *Dower*, el almizcle y los baños tibios.

Aun cuando el tumor se resuelva de la manera que sue-

le suceder comunmente, nos guardaremos muy bien de dejar salir al convaleciente al aire húmedo y frio, pues contraeria fácilmente una hidropesía como la de la escarlata ó una tos muy pertinaz, como la del sarampion. Así lo mejor es que se quede todavía algun tiempo en casa y que cuando empiece á salir, lleve abrigada la parte enferma con franela ó con un pañuelo.

III. Inflammaciones del pecho.

a. La bronquitis aguda.

Síntomas. La bronquitis aguda é idiopática de los niños, que resulta tantas veces de las afecciones catarrales, se da á conocer por los síntomas siguientes. Habiendo precedido síntomas catarrales algunos dias antes, como el romadizo, los estornudos frecuentes, la tos propia del catarro, y alguna que otra vez sin que antecedan estos fenómenos, se hace la tos seca y penetrante, pero no mas frecuente sino á veces por el contrario mas rara que antes, y se presenta en paroxismos no siempre iguales en duracion. Además sobrevienen cierta inquietud y desasosiego que el enfermo da á entender no solo por la espresion particular de su fisonomía, sino tambien pidiendo á cada momento que le acuesten de otro modo. Los niños que maman cogen el pecho, pero lo vuelven á soltar al instante y á la menor cosa les entra una fatiga que muchas veces termina por un ataque de tos acompañada de náuseas y aun de vómitos. Los niños de mas tiempo estan dando vueltas continuamente y piden de beber á menudo, pero nunca toman mucho de una vez, sino que descansan á cada instante y toman aliento antes de volver á llevar el vaso á los labios. El calor de la piel está generalmente aumentado y la respiracion mas ó menos acelerada, desigual y trabajosa; pero es de advertir que esta aceleracion ofrece el fenómeno característico de que la frecuencia de la respiracion no es proporcionada á la del pulso. En los niños muy pequeños no merece tal vez el pulso ser tomado en consideracion, pero en los de mas tiempo no está tan acelerado como seria de esperar de la respiracion. Esta suele estar al principio poco acelerada, pero siempre fatigosa, y particularmente en la inspiracion parece que encuentra un obstáculo que vencer, haciéndose de

cuando en cuando irregular y desigual. La congoja va en aumento, el enfermo trata de remediarla cambiando de posicion, y respirando alguna que otra vez con un suspiro mas ó menos profundo parece que encuentra alivio por el momento. Estas inspiraciones profundas no le incitan á toser, y hay niños que estan sollozando casi sin cesar.

Aplicando el oido á las paredes del tórax se percibe (muchas veces á cierta distancia) un crujido ó rechinamiento que acompaña á la respiracion, pero no como el estertor propio de los catarros fuertes, sino como el agua que está hirviendo en una tetera de tamaño regular. Al principio de la enfermedad y de los casos graves se oye dicho ruido continuamente, pero en los leves y cuando ha pasado el mayor peligro se aumenta, y se hace mas perceptible antes del ataque de tos, y despues cede permaneciendo durante algun tiempo en el mismo estado.

La tos ofrece la particularidad de no guardar proporcion alguna con la alteracion tan grave de la respiracion. No es incitada por las inspiraciones profundas, sino que se presenta periódicamente, y va precedida comunmente de mucho desasosiego y de cierta angustia; además es corta, producida por espiraciones breves que se suceden una á otra con rapidez, penetrante, ó por lo menos mas aguda y desapacible que la catarral, y algunas veces muy parecida á la del crup. La espectoracion es al principio muy escasa, pues solo alguna vez arroja el enfermo una corta cantidad de moco algo pegajoso y blanquecino, pero casi siempre claro y aun acuoso. Los niños ya grandecitos y los adultos espectoran bien pronto gran cantidad de moco muy suelto, blanquecino y espumoso, y no pocas veces unas materias sanguinolentas, que se estienden al instante que salen, pero no por eso dejan de ser viscosas y elásticas. A veces se encuentran en el esputo pelotoncillos y membranitas de cierta sustancia coagulada.

El semblante no presenta siempre la misma espresion de angustia sino de cuando en cuando, pues todos los síntomas de esta afeccion son por lo general periódicos. El desasosiego y la disnea alternan con los momentos de una respiracion menos fatigosa. En los casos mas graves de esta afeccion la cara está desde un principio fria, pálida y toma pronto un color ceniciento ó plomizo, sobre todo al rededor de la boca y de la nariz; alguna que otra vez y particularmente du-

rante los ataques muy violentos de tos ó despues de ellos, aparece en las mejillas y en los labios un color rojo mas ó menos encendido, pero pasajero, y mas bien de carácter pasivo, pues los carrillos permanecen frios y la palidez resalta aun mucho mas. En las remisiones y en los casos mas benignos no estan estos fenómenos tan marcados, pero las miradas del enfermo son siempre algo tristes y vagas, y al instante se echa de ver que se halla menoscabada una de las funciones vitales de mayor importancia.

Cuando el mal es muy intenso, y sobre todo cuando se presenta de repente, el trastorno de la circulacion pequeña se manifiesta con mas claridad por medio de síntomas cianóticos. Estos casos ofrecen un pronóstico muy fatal, pero son bastante raros.

Al principio de la enfermedad es mas marcada la fiebre que en lo restante de ella, y muchas veces va desapareciendo á medida que se acerca el segundo estadio. El pulso está duro y menos frecuente, y mas adelante se hace irregular, principalmente en los paroxismos periódicos. En los casos graves es muy grande el calor de la piel, pero la cara y las estremidades estan casi siempre frias y el pulso frecuente, aunque deprimido. Otros síntomas de la fiebre son la sed y la orina algun tanto saturada. Aunque la cara se ponga muchas veces encendida y aun ardorosa durante los paroxismos, sin embargo mas adelante se conserva pálida y fria; los ojos, que tenian todavia al principio el brillo febril, se ponen bien pronto lánguidos, turbios y anhelosos, y la secrecion de los bordes palpebrales y de la conjuntiva se hace espesa, viscosa y pegajosa.

Los progresos del mal no consisten tanto en la agravacion de los síntomas que hemos indicado, como en el tránsito al estado opuesto, que es el adinámico. La respiracion hasta entonces fatigosa parece que se ejerce con mas facilidad, pero es en extremo precipitada; el ruido que ocasiona se oye cada vez á mayor distancia, convirtiéndose en un verdadero estertor, y el pulso se hace pequeño y muy frecuente. La rubicundez de la cara que aun solia volver alguna vez desaparece para siempre, y cede el puesto á una palidez horrible, ó mas bien á un color plumizo, sucio y á la lividez de los labios. La angustia y la dificultad de respirar no se notan sino en la precipitacion de los movimientos respiratorios, pues el enfermo ha perdido ya el sentido

según parece, y su debilidad y aplanamiento son tales, que no le es posible proporcionarse el menor alivio con los movimientos voluntarios de su cuerpo. De cuando en cuando es interrumpido este estado por algunos suspiros profundos y un estertor muy penoso. La tos se hace cada vez más rara, pierde su sonido penetrante y no forma ya paroxismos periódicos, consistiendo todavía únicamente en alguna que otra espiración, última señal de los esfuerzos extraordinarios que ha tenido que emplear el aparato respiratorio. Pero pronto cesa hasta este último vestigio, y el enfermito no encuentra otro alivio sino el que le proporciona por algunos momentos la émesis libertándole del contenido de los bronquios, cuyo estertor no cesa un instante. Llegado este punto los niños no pueden ya gritar, y no hacen más que despedir ayes y gemidos. Las estremidades se ponen frías, y la frente, el pecho y las manos están empapados en sudor, pero todavía hay algunos momentos de alivio aparente aunque sumamente cortos. Pronto queda también impedida la deglución, y el paciente sucumbe á la parálisis completa de los pulmones, ó á una verdadera asfixia, después de haber estado luchando hasta el último momento por respirar, á medida que el estertor mucoso se aumentaba gradualmente.

Cuanto menos tiempo tienen los niños y cuanto más propenden á convulsiones, tanto más fácilmente sobrevienen estas, y tanto más frecuentes son los movimientos convulsivos generales al fin de la enfermedad. Este fenómeno parece observarse con más frecuencia durante la dentición, en la bronquitis exantemática y en la tos convulsiva, que en la bronquitis idiopática, ó en la que se origina de algún catarro bronquial.

Tal es el curso de la enfermedad en los casos desfavorables y cuando caminan sin trabas hacia la muerte; pero con todo, algunas veces se consigue atajar el mal, si bien no cede más que muy lentamente, notándose la mejoría principalmente en que las exacerbaciones menudean mucho menos, perdiendo cada vez más su intensidad. Pero siempre se hace la respiración más libre, más fácil y menos perceptible, alivio que se echa de ver bien pronto en las facciones del enfermo; la tos se hace más blanda, pero tarda más ó menos tiempo en presentarse completamente destituida de aquel ruido penetrante y desapacible, y aun se hace más frecuente y termina con vómitos de una materia viscosa y muy tenaz, que conforme

avanza la mejoría se vuelve mas espesa, densa y uniforme, siendo al mismo tiempo espelida por la cámara. El decúbito de los enfermos es tambien mas natural, pues se echan de lado, al paso que en el incremento del mal preferian estar de espaldas con la cabeza inclinada hácia atrás. Además se toman cada vez mas tiempo para mamar y beber. El sueño, que no suele faltar del todo aun en los casos graves, dura mucho mas tiempo, y los niños recobran sus maneras acostumbradas. La secrecion de la piel y de los riñones, pero particularmente la última se hace muy abundante, la fiebre cede, el pulso entra en su caja y la enfermedad viene á parar en un catarro que dura mas ó menos tiempo, y se decide de la manera que siempre. Cuanto mas agudo es el mal desde un principio, cuanto mayor la energía con que se empleen inmediatamente los auxilios del arte, y cuanto mas robusta la persona invadida, tanto mas fundadas serán nuestras esperanzas de atajar pronto los rápidos progresos de la enfermedad. Sin embargo, aun en los casos en que faltan al principio los síntomas catarrales observaremos no pocas veces un retroceso del mal, convirtiéndose en un catarro de los bronquios.

Pero no siempre termina la afeccion tan felizmente, pues tambien puede pasar al estado crónico y durar semanas y meses enteros, acarreando un fin desgraciado. Esto es de temer principalmente cuando los niños estan ya debilitados por haber padecido diarreas ó afecciones escrofulosas y cuando la bronquitis se origina del sarampion por medio de la tos convulsiva. En las epidemias de exantemas agudos y de la tos convulsiva no hay afeccion mas traidora que la bronquitis aguda ó cronica, pues á pesar de su aparente benignidad suele acarrear la muerte repentinamente.

Los estadios de esta afeccion son dos, á saber: el inflamatorio, y el adinámico. *Cruse* no admite el catarral ni el de la convalecencia, puesto que la enfermedad sobreviene muchas veces de repente y que en ciertos casos se puede atajar en breve tiempo. Para la terapéutica es de la mayor importancia la division en los dos estadios mencionados.

Acerca de la duracion de esta enfermedad no se puede decir nada de cierto. El espacio de cuatro á siete dias que algunos admiten en la bronquitis aguda, es en unos casos muy largo y en otros muy corto. El único carácter distintivo del curso agudo es la relacion en que estan ambos estadios uno con otro. Tocante al primero, ó sea el inflamatorio, *Cruse* ha-

ce notar el poco tiempo que dura. El término de dos á cinco dias es en general demasiado largo, al menos para los casos agudos, pues muchas veces es tan rápido el tránsito al estado adinámico, que se verifica en doce ó treinta y seis horas, y en los casos muy agudos, en las primeras cuatro ó cinco. En los recién nacidos parece sobrevenir fácilmente el estado inflamatorio, y solo el ensayo de una reaccion del mismo carácter contra el estímulo que obra sobre la membrana mucosa agota la escasa energía del sistema nervioso, y acarrea la parálisis del órgano invadido.

Esta es la imágen de la bronquitis aguda pura. Las modificaciones á que no se acomode exactamente, ó que resulten de padecer al mismo tiempo otros órganos, son fáciles de inferir.

Cruse atribuye á las complicaciones con otros padecimientos del aparato respiratorio muchos síntomas que algunos autores creen ser propios de la bronquitis. Las afecciones simultáneas de la pleura y del parénquima pulmonal desempeñan en esta parte el papel mas importante. Por eso se ha dicho que los niños que padecen esta afeccion experimentan dolor, sobre todo al toser. (*Cheyne, Ritscher, Cuming* *). Sin embargo, *Cruse* no ha podido convencerse de esto, pues los niños de seis á ocho años no se quejan jamás de dolor, y los adultos no experimentan mas que cierta tirantez y opresion en la parte superior del pecho, y el mayor tormento de este estado consiste, segun dicen, en la angustia y la dificultad de respirar, de la cual trata de libertarse el enfermo haciendo de cuando en cuando inspiraciones mas profundas. *Reil* **, *Badham* y *Hastings* aseguran tambien que el dolor al toser no es un sintoma característico de la bronquitis pura, pues los enfermos se quejan únicamente de cierta sensacion desagradable en gran parte del pecho, pero pueden estar echados sobre ambos lados. *Badham* añade á esto que la falta del dolor de pecho junta con la gran dificultad de respirar son indicios de que el mal tiene su asiento en la membrana mucosa de los bronquios. Puede muy bien ser que los niños que padecen la bronquitis sientan efectivamente dolores cuando tosen, pero no en el pecho, sino en la cabeza ó en la frente,

* *Gerson's und Julius' Mag.* Bd. XXXI. S. 167.

** *Memorab. clin.* II, I, p. 75. *Cur der Fieber.* II, S. 618.

lo cual es un síntoma que citan los médicos ingleses como propio de la bronquitis de los adultos.

Necropsia. En muchos casos la única anomalía que se encuentra en el cadáver es la rubicundez inflamatoria mas ó menos estensa que la membrana mucosa respiratoria y la alteracion de su secrecion, así cualitativa como cuantitativamente.—Al abrir la cavidad torácica, los pulmones se encogen poco ó nada, aunque no hay adherencia alguna de la pleura, estan blandos y manifiestan todavía crepitacion por algunos puntos, pero su tejido no se halla alterado, ni mas compacto, ni de color alguno anómalo, si bien contiene por lo regular mas sangre que en su estado normal.

La membrana mucosa está mas ó menos engrosada y enrojecida, los bronquios y sus últimas ramificaciones llenos de un líquido mucoso, purulento, espumoso, algunas veces sanguinolento, viscoso y trasparente, en el cual se ven granulaciones mas ó menos esferoideas ó membranáceas; algunas veces se encuentran masas en parte coaguladas, ramificadas y poliposas en las divisiones de la tráquea. Un moco viscoso y firmemente adherido cubre la superficie interna de las ramificaciones bronquiales.

La estension de la rubicundez inflamatoria es muy diversa. Por lo regular está limitada á una parte mayor ó menor de un pulmon, y muchas veces á un solo lóbulo, pero otras no pasa de los bronquios, y otras se estiende hasta sus mas sutiles ramificaciones. En algunos casos disminuye la rubicundez á medida que adelanta hácia las ramificaciones de los bronquios, y en otros sucede justamente lo contrario.

En algunas ocasiones, y segun parece, en epidemias enteras no se echaron tampoco de menos los síntomas inflamatorios de la membrana mucosa, pero al mismo tiempo estaban tan alteradas la densidad, la gravedad específica y la consistencia de los pulmones, que era imposible desconocer la parte que el parénquima pulmonal habia tomado en la afeccion. Estas alteraciones de la sustancia del pulmon han recibido varios nombres, segun las diferentes gradaciones de la metamórfosis inflamatoria, desde la mas leve hasta la mas grave, que es la hepatizacion. *Cuming* y *Seifert* creen que el nombre de la enfermedad se debe tomar de las trasformaciones que la inflamacion produce tanto en la membrana mucosa, como en el parénquima del pulmon. *Cuming* dice que esta enfermedad consta de una bronquitis y una neumonía

á un mismo tiempo; lo cual no es otra cosa que la neumonía catarral de los autores. *Seifert* juzga que la denominación de bronquioneumonía es la mas propia. La pleura está muy pocas veces inflamada, segun parece. Tocante á las alteraciones del parénquima pulmonal, es de advertir que su consistencia, densidad y gravedad especifica se han alterado principalmente en la parte posterior é inferior de los pulmones, y que ambos lados padecen igualmente, segun dice *Seifert*. Este profesor encontró rara vez infiltraciones de pus, pero *Cuming* las vió con mucha frecuencia. Por lo que hace á la estension de la inflamación por la membrana mucosa, hace notar *Cuming* que cuanto mayor era, menos se habia propagado la hepatización. *Seifert* le contradice diciendo que él habia encontrado siempre la rubicundez inflamatoria en los bronquios de menor calibre únicamente. La descripción detallada de las alteraciones del parénquima pulmonal, se puede leer en la obra de *Seifert*, y el mismo *Cruse*, teniendo por idénticas la bronquioneumonía de *Seifert* y la bronquitis aguda, y no apartándose de él sino en el modo de interpretarla, habla tambien de las mismas alteraciones.

Los cuatro grados diferentes que admite *Seifert* en las alteraciones de la sustancia pulmonal atribuidas á la inflamación, son los siguientes.

a. El mas inferior consiste en manchas de un rojo oscuro, mayores ó menores, circunscritas, que muchas veces no tienen mas de una pulgada de diámetro y que se hallan en todo el pulmon desde su vértice hasta la base. La crepitación no ha desaparecido del todo; haciendo un corte en la sustancia pulmonal fluyen de ellas unas gotas de sangre renegrida, y la que brota apretando con los dedos contiene algunas partículas de gas; esta sustancia sobrenada en el agua. Las porciones de parénquima esprimido no se diferencian en nada de las sanas. Este grado es muy poco frecuente y solo se encuentra en los recién nacidos y los niños muy pequeños. Su estension es la misma que en los grados mas superiores. Segun *Seifert* esta forma no es debida á la inflamación, y consiste solamente en una *stasis*, ó sea la apoplejía pulmonal de los franceses.

b. El tejido de los pulmones es mas compacto, menos elástico, mas pultáceo y se sumerge en el agua. Los cortes hechos en él no arrojan tanta sangre. Esta forma se observa

aun mas rara vez que la primera, y únicamente en los niños de cierto tiempo, y no se halla jamás aislada. La corta cantidad de sangre que sale de la incision, la alteracion del parénquima, y el haber perdido este la facultad de sobrenadar en el agua, han hecho que se considere como una metamórfosis de la inflamacion.

c. En el tercer grado el color de los pulmones es mas oscuro y su sustancia mas compacta, aunque todavía blanda y pastosa. El parénquima parece una esponja llena de sangre, ó la carne de una guinda negra; la sangre sale á gotas de las incisiones que se hacen en ella, y en mayor cantidad si se comprimen entre los dedos. Los pulmones no se pueden esprimir, ni se sostienen en el agua.—Esta forma es la mas frecuente, y se observa por lo regular en los niños no muy pequeños, cuando el curso de la afeccion se ha prolongado algun tanto por culpa del tratamiento. La sangre se halla fuera de los vasos capilares. Muchos han creido que esta forma es la terminacion de una flegmasia por infiltracion sanguinea.

d. Únicamente en los casos estraordinariamente agudos, en los cuales no se ha empleado tratamiento de ninguna especie, se encuentran las alteraciones que se han calificado de otras tantas terminaciones de la inflamacion por induracion y obstruccion de las células pulmonales. Ambos pulmones estan por toda su parte posterior eurojecidos y disciplinados; su tejido es compacto y duro, y opone resistencia tanto al dedo como al agua que se trata de inyectar. Su volumen está aumentado; la superficie del corte presenta un color de cereza oscuro, y por medio de la compresion no se saca mas que una corta cantidad de sangre negra y espesa, pero nada espumosa. Así en este grado como en todos los demás la estension de la metamórfosis es muy considerable, pues ocupa la tercera parte ó la mitad, y aun á veces las dos terceras partes de todo el parénquima pulmonal.

Asiento y naturaleza. Para formarse una idea clara del asiento y naturaleza de la bronquitis, es necesario demostrar la conexon de los síntomas de la enfermedad con los resultados necroscópicos. Si fuésemos á juzgar por estos últimos, tendríamos bastante motivo para inferir que la naturaleza de la bronquitis es una inflamacion de la membrana mucosa de los bronquios; pero los signos anatómico-patológicos de esta afeccion no le pertenecen esclusivamente. En

la neumonía es imposible que las últimas ramificaciones bronquiales dejen de tomar parte en las alteraciones de la sustancia pulmonal, y siempre que aquella afección es bastante grave, se encuentra su membrana mucosa notablemente enrojecida. Los observadores hacen mención en la bronquitis, no solo de la inflamación de la membrana mucosa, sino también de las alteraciones que la sustancia pulmonal sufre en la neumonía. Pero el catarro pulmonal tiene el mismo asiento que la bronquitis, y además la precede casi siempre, sobre todo cuando los niños tienen poco tiempo, y por lo mismo es indispensable comparar uno con otro ambos estados patológicos, si hemos de obtener un resultado satisfactorio.

El catarro pulmonal, la bronquitis y la neumonía se consideran casi generalmente como enfermedades independientes una de otra; pero por fácil que sea distinguirlas en la práctica, no lo es tanto establecer diferencias esenciales entre ellas en teoría. Esta dificultad proviene principalmente de la falta de claridad en las ideas. La inflamación de la membrana mucosa se distingue de la del parénquima de los pulmones, como si aquella no constituyese la parte más esencial de este. Se cree que el catarro pulmonal y la bronquitis son inflamaciones de la membrana mucosa, al paso que la neumonía lo es del parénquima de los pulmones. Asimismo se dice que aquellas dos primeras afecciones no se diferencian una de otra sino por su mayor ó menor intensidad, siendo el catarro la más leve, aunque del estado de congestión ó irritación puede llegar hasta el de inflamación. (*Laennec, Andral, Hastings, Stokes.*) Esta opinión ha sido combatida en todos tiempos por varones de grande autoridad, como *Reil**, *J. A. Albers* y *L. W. Sachs*, los cuales tienen al catarro por una afección inflamatoria de los folículos mucosos y creen que en la traqueítis padecen los vasos sanguíneos. *Laennec* ** comprende bajo la denominación del catarro una multitud de afecciones muy diversas, como el catarro pulmonal, el crup y la tos convulsiva. *Baumgärtner* admite en teoría las diferencias esenciales entre el catarro pulmonal y la bronquitis, pero no las concede en la práctica. También confunde al parecer los catarros más leves

* *Cur der Fieber.* Thl. II, § 164, S. 470.

** *Traité de l'auscultat.* Ed. IV, I, p. 452.

con la bronquitis que á veces acarrea la muerte en poco tiempo.

Por lo que hace á la neumonía son mas ó menos diversas las opiniones, á pesar de que los autores la califican de una inflamacion del parénquima pulmonal, pues cada cual tiene su idea particular de este parénquima. En un principio no se pensó tal vez en otra cosa que en la sustancia pulmonal, pero algunos creyeron que el parénquima era el tejido celular. Cuando *Reil* y *Badham* establecieron la bronquitis, se separaron ambas enfermedades, diciendo que en esta padecía la membrana mucosa y en la neumonía toda la masa de los pulmones. *Badham* dió á la bronquitis el nombre de inflamacion de los bronquios, pero desde que *Hasting* demostró que la inflamacion tenia su asiento en la mucosa pulmonal, y se conoció por otra parte que esta membrana puede estar inflamada hasta en los bronquios mas sutiles sin que padezca lo restante de la sustancia pulmonal, se hizo imposible marcar diferencia alguna esencial, puesto que la membrana mucosa constituye uno de los elementos mas importantes de la masa de los pulmones. *Andral* * entiende por parénquima todo el conjunto de las vesiculas pulmonales con sus vasitos capilares y el tejido celular intermedio. *Berndt* y *Stokes* estan de acuerdo con él en esta parte. *L. W. Sachs* cree que la inflamacion de los bronquios capilares es una forma particular de la bronquitis, y además admite tres tipos principales de la neumonía, segun que la inflamacion se propaga de dentro afuera, de fuera adentro, ó desde la membrana mucosa al parénquima de los pulmones. Para esto supone que la sanguificacion se verifica en la periferia de los órganos respiratorios. *Wetter*, *Gendrin*, *Andral*, *Blaud*, *Spitta*, *Dugés* y *Cruveilhier* han espuesto cada uno su teoría particular.

Cruse, despues de haber presentado una descripción anatómica muy exacta de los pulmones, saca la consecuencia de que cada tejido de estos órganos posee las condiciones necesarias para ser invadido de la inflamacion, quiere decir, que el tejido celular, las membranas mucosas y las serosas en cualquier parte que se hallen, pueden estar inflamadas por sí solas sin que los tejidos inmediatos se encuentren al mismo tiempo en el mismo estado patológico. A esto añade que

* *Pathol. Anatomie*. Bd. II, S. 270, 296.

el no encontrar en los pulmones la inflamacion de un solo tejido no tiene nada de extraño, pues la estructura de dichos órganos es tal, que antes de abrir el cadáver ha tenido la afeccion tiempo de sobra para propagarse.

Falta saber si existe realmente la inflamacion de cada uno de los tejidos del pulmon sin que los demás tomen parte en la afeccion, y en caso de ser así si hay fenómenos determinados en el viviente que nos manifiesten el asiento de la flegmasía en cada uno de los tejidos.

La inflamacion de la membrana serosa de los pulmones sin que el parénquima tome la mas minima parte en la afeccion, ha sido demostrada por *Bichat* y lo mismo han hecho ver *Badham* *Hasting* y otros con respecto á la membrana mucosa de los bronquios, pero no de sus últimas ramificaciones.

Asimismo se ha encontrado el tejido celular intermedio en estado de inflamacion y de infiltracion inflamatoria, sin que tomasen parte en la afeccion ni la membrana mucosa, ni la serosa, ni los vasos capilares de las vésiculas pulmonales.

Nadie ha ilustrado tanto esta cuestion como *Gendrin*. Sus investigaciones estan fundadas en el hecho de que la obstruccion de los vasos capilares de resultas de la inflamacion se verifica mucho antes en la arañóides y en los pulmones que en los demás órganos. Dicho autor ha probado con sus experimentos que cualquiera de los tejidos de que constan los pulmones puede ser el único foco de la inflamacion.

Cruse, despues de hablar de la pleuritis y la neumonia esplica la relacion en que está la inflamacion de la membrana mucosa pulmonal, como causa de la bronquitis, con los síntomas de esta enfermedad. Los síntomas, dice, que se han tenido por característicos en la bronquitis son los siguientes: 1.º La disnea con la espresion particular de angustia y la falta de dolor. 2.º La tos cuya frecuencia y gravedad no guardan proporcion alguna con una disnea tan considerable. 3.º La agravacion periódica de todos los síntomas. 4.º El ruido de sierra de la respiracion. 5.º El tránsito repentino al estado adinámico.

1.º La disnea. No se puede decir que haya un obstáculo mecánico que impida la entrada del aire en los pulmones, sino que el enfermo respira con mucho trabajo, poniendo en juego todos los músculos auxiliares del acto respiratorio,

y logra efectivamente algun alivio haciendo inspiraciones profundas; lo cual es prueba de que la dificultad de respirar no depende tanto de los pulmones como de los movimientos que concurren para el acto de la respiracion, como se infiere claramente de la irregularidad con que se verifica. El punto de partida de los diferentes movimientos que contribuyen á la dilatacion del tórax y de los pulmones, es indudablemente la medula oblongata. *Cruse* explica la disnea y la sensacion de opresion en los bronquios, diciendo que la inflamacion de la membrana mucosa menoscaba la accion de las últimas ramificaciones del vago, el cual está dotado de la facultad de transmitir las sensaciones al cerebro por ser nervio sensitivo y precede á los movimientos reflejados de la respiracion. La afeccion de las últimas ramificaciones nerviosas parece haberse comunicado á la medula oblongata; de suerte que tambien se ha verificado algun trastorno en el foco de donde parten todos los movimientos. Solo así se concibe cómo la inflamacion de la membrana mucosa de los bronquios puede dar márgen á síntomas tan vehementes, pues las primeras divisiones de la tráquea no ejercen seguramente la mayor influencia en los fenómenos químicos de la respiracion. De la misma manera se pueden explicar los fenómenos análogos del crup ó de la inflamacion de la tráquea. En las neumonías muy vehementes cada inspiracion escita la tos. La inspiracion no puede ser profunda, y la falta que de esto resulta se trata de suplir con la frecuencia, en lo cual consiste la diferencia entre el trastorno de los movimientos respiratorios en la bronquitis y el de la neumonia.

2.^o La tos de la bronquitis se diferencia de la que observamos en la neumonia en que no guarda proporcion con la disnea. El enfermo respira con muchísimo trabajo, al paso que la tos parece insignificante. En las neumonías de primer orden se sigue á cada inspiracion un golpe de tos, lo cual no sucede en la bronquitis. En esta afeccion sobrevienen al dia varios accesos de tos, durante los cuales se aumentan la angustia y el desasosiego, y el paciente siente cierto estímulo que le obliga á toser continuamente; pero así que pasa el ataque, puede hacer una inspiracion profunda sin que le vuelva la tos. Esta va á menos en la neumonia á medida que cede la enfermedad, pero en la bronquitis se agrava cada vez mas.

La diferencia de ambas afecciones, por lo que hace á la tos, es que en la neumonía la membrana mucosa se halla estimulada al principio únicamente por simpatía; que la facultad conductriz de los nervios sensitivos hácia los órganos centrales se ha aumentado, lo mismo que la sensibilidad, y que el aire atmosférico, aunque es un estímulo normal, escita sin embargo la tos. En la inflamacion de la membrana mucosa de los bronquios, como la afeccion tiene su asiento en el mismo foco de la nutricion y menoscaba la sensibilidad de las últimas ramificaciones del vago, no se verifica la percepcion, y así es que en los casos mas agudos no tose el enfermo ó muy poca cosa. Sin embargo, todavía nos falta explicar por qué la tos es periódica en la bronquitis. La causa próxima de esta tos reside en el centro nervioso de los movimientos respiratorios, ó sea la medula oblongata; el mismo estímulo que produjo la inflamacion de la membrana mucosa afectándola directamente, y la sensacion que necesariamente debe trasmitirse hasta la medula oblongata ocasionan en ella una alteracion, cuyos efectos son los ataques de tos. Además hay que tener presente la circunstancia de que las últimas ramificaciones del décimo par, habiendo perdido parte de su sensibilidad y de su facultad conductriz, necesita de cierto número de impresiones débiles é imperfectas para efectuar una reaccion en los movimientos reflejados. Por lo que hace al tipo intermitente de la tos, será mejor dejarle para cuando hablemos del de todos los síntomas de la bronquitis.

3.º La agravacion periódica de todos los fenómenos de la bronquitis queda hasta cierto punto explicada en lo que llevamos espuesto, habiendo deducido la disnea y el carácter particular de la tos de una alteracion del centro nervioso.

La causa de la intermitencia de todos los síntomas parece ser la siguiente. El estímulo inflamatorio produce directamente una alteracion dinámica en los filetes del nervio vago, los cuales, dotados de una facultad conductriz muy considerable, la trasmiten rápidamente al centro nervioso, y este queda por decirlo así paralizado. En la membrana mucosa se desarrolla la inflamacion á causa de la reaccion del organismo, y de esta manera la impresionabilidad de los filetes nerviosos y su facultad conductriz que estaban ya alteradas quedan simultáneamente debilitadas, ó

se estinguen completamente. Cuanto menos intensa ha sido la accion del estímulo, y cuanto menos se ha propagado la inflamacion, tanto mas tiempo gana el centro nervioso para recobrar sus fuerzas y manifestar de cuando en cuando su influencia sobre los órganos que presiden al movimiento. En la bronquitis agudísima es donde menos se notan las agravaciones periódicas, lo cual puede consistir tambien en que dicha forma invade propiamente la mayor parte de las últimas ramificaciones bronquiales, alterando desde luego, como es natural, los actos químicos de la respiracion; y de ahí dimanar los síntomas cianóticos tan marcados. No se puede negar que la falta de sangre arterial en todo el cuerpo, y principalmente en los órganos centrales del sistema nervioso pueda tener alguna culpa, pero la causa principal es indudablemente la afección de la medula oblongata.

4.º El ruido de sierra no se percibe tan cerca de la laringe y de la glotis como el estertor mucoso que se observa en los niños y en los adultos que padecen un catarro, sin que la respiracion sea difícil ó penosa. El estertor mucoso cede instantáneamente con la tos y el vómito, y tanto mas, cuanto mas se arroje; pero el ruido de sierra, aunque disminuya por las mismas causas, no es en proporcion de lo que se elimina, pues los enfermos espectoran muy poco. Parece pues que el alivio es únicamente debido al aumento momentáneo de la escitabilidad en el centro nervioso, cuyos efectos son tambien los movimientos impetuosos de los músculos respiratorios durante la tos y el vómito. Por eso es tan benéfica en la broquitis la accion escitante y alterante de los eméticos, pero no la evacuante, pues desde los filetes nerviosos del estómago, los cuales no estan tan alterados, se comunica al órgano central un estímulo que corrige momentáneamente su estado adinámico.

Tocante á la parte material del fenómeno, es indudable que la alteracion del epitelio de la mucosa pulmonal desempeña un papel muy importante. Este epitelio contiene una multitud de células frangeadas, las cuales probablemente contribuyen y no poco á la eliminacion continua de las capas que se desprenden. Bajo este punto de vista deben ser tambien muy importantes los vasos linfáticos, cuyo número es muy considerable, pues ellos se apoderan de cualquier resto de exudado que aun se halle en disposicion de ser reabsorbido, y le vuelven á conducir á la circulacion.

En la bronquitis estan enfermos los vasos capilares, que son el foco real y verdadero de todas las secreciones y exudaciones; la secrecion normal se halla suprimida, y el epitelio se desprende sin que pueda ser reemplazado inmediatamente; los vasos linfáticos no ejercen tampoco sus funciones con toda libertad, ya por el estado en que se hallan, ya porque el exudado debido á la inflamacion no está en disposicion de ser reabsorbido; de suerte que la membrana mucosa afectada en su propia sustancia se ve privada de todo medio ó recurso para mantener en pie sus funciones. El exudado muy viscoso y sobrecargado de materia plástica está firmemente adherido á las paredes de los bronquios, y aun suele organizarse formalmente bajo ciertas circunstancias. Pues bien, estas masas son las que moviéndose de un lado á otro é impidiendo la respiracion por el obstáculo que oponen al aire, producen el ruido de sierra. Así que la vitalidad de la membrana mucosa empieza á recobrase, los vasos linfáticos se vuelven á encargar de sus funciones mas ó menos normales, y el ruido cede ó desaparece durante mas ó menos tiempo. El estertor en los catarros procede seguramente mas bien de una obstruccion tal de la tráquea debida á que la membrana mucosa, cuya secrecion se ha alterado, impele las mucosidades de las ramificaciones pequeñas de los bronquios hácia las de mas calibre. Hácia el fin de la bronquitis aguda, cuando la parálisis amenaza ó ha sobrevenido ya, el ruido de sierra se convierte en un estertor cada vez mas marcado; los bronquios se llenan hasta su embocadura en la tráquea de una secrecion linfática que se mezcla mas fácilmente con el aire; á esto se agrega la relajacion de los bronquios y de los ligamentos de la glotis, y así se va haciendo el estertor cada vez mas profundo, en señal de que la llama vital se estingue por momentos.

5.º El tránsito tan repentino al estado adinámico es muy notable, sobre todo en la primera infancia. Este fenómeno es debido á que en virtud de la alteracion del centro nervioso, tienen que llegar á trastornarse los actos químicos de la respiracion, con lo cual se hace imposible que el órgano central vuelva á reponerse. Y cuando llega el punto de que los órganos del centro no reciben ya ninguna sangre arterial, se agota su fuerza vital, y el estado adinámico progresa con la mayor rapidez. La diferencia entre el estado adinámico de la neumonía y el de la bronquitis, es que

en la primera el órgano sufre únicamente por estar invadido de la inflamacion, lo cual no impide que las demás partes sanas continúen el acto respiratorio; pero en la bronquitis se halla afectado el órgano en su totalidad, porque son atacados los nervios, y por consiguiente se estremecen los cimientos principales de toda la respiracion. La gravedad de la neumonia está generalmente en proporcion directa con la estension del mal, pero la bronquitis aunque esté limitada á una pequeña porcion de la membrana mucosa puede alterar desde luego la inervacion de tal manera, que sufra necesariamente todo el órgano.

Sin embargo, en la bronquitis, cuyo curso es con corta diferencia el que hemos descrito, se encuentran tambien alteraciones del parénquima pulmonal, segun las cuales parece dudoso que los síntomas de la enfermedad procedan meramente de la inflamacion de la membrana mucosa. Estas alteraciones pueden resultar, ya de trasmitirse á los pulmones la afeccion de la membrana mucosa, ya de que la bronquitis se complique con otros estados patológicos de los órganos respiratorios, que alteren igualmente su sustancia. En el primer caso las modificaciones de esta serán las mismas que observamos despues de las neumonias verdaderas mas ó menos agudas. En el segundo caso serán diferentes, segun el estado general de la vitalidad del órgano durante el curso de la bronquitis. El estado adinámico que precede á la muerte y parte del centro nervioso de la respiracion, se debe comparar con las alteraciones del parénquima pulmonal que vemos en los cadáveres de los que han sucumbido á una fiebre tifoidea, ó á la apoplejia de los pulmones. *Cruse*, con arreglo á sus investigaciones, que no concuerdan con las de *Seifert* y otros, sostiene que las alteraciones del parénquima pulmonal no proceden de una inflamacion* en la mayor parte de los casos, sino de la influencia que ejerce en los pulmones la parálisis de los nervios ocasionada por la bronquitis.

Con respecto á la frecuencia de la bronquitis en la infancia, es de advertir, que cuanto menos tiempo tiene el niño, tanto mas predominan los fenómenos plásticos de la vida sobre los animales durante la afeccion, pues los órganos

* Acerca de los pormenores de la investigacion que nos parece inútil insertar en este lugar, véase la obra de *Cruse*.

y los tejidos encargados de estos últimos son todavía demasiado dependientes de aquellos, y tardan mucho tiempo en desarrollarse lo suficiente para que la energía vital que sostiene á toda la economía se consolide en ellos. Las funciones animales estan ya muy desarrolladas en los niños en el periodo de la denticion, por lo que hace á su impresionabilidad; la facultad conductriz de los nervios sensibles es muy considerable, las diferentes partes del sistema nervioso se transmiten mutuamente las sensaciones con la mayor facilidad, la reaccion se verifica con suma prontitud y viveza, y la movilidad de los nervios motores es extraordinaria. Lo que les falta, sin embargo, es la energía y la estabilidad; los movimientos convulsivos sobrevienen muy fácilmente y con mucho ímpetu, pero duran y se estinguen en breve tiempo, pasando despues del estado de la mas activa irritacion al diametralmente opuesto. En esta particularidad consiste la frecuencia con que la bronquitis aguda se observa en la primera infancia. Los estímulos, trasmitiéndose rápidamente á los centros nerviosos, acarrear pronto en los niños muy pequeños el estado adinámico ó la parálisis, estinguiendo por consiguiente la llama vital. En los cadáveres se encuentra la sangre estancada ó infiltrada, en prueba de que la reaccion no pudo llegar á ser inflamatoria por falta de energía. En los niños de mas edad la vida vegetativa de la membrana mucosa da margen á una reaccion inflamatoria, pero el estímulo se propaga simultáneamente hasta el órgano central, produciendo el carácter nervioso de la bronquitis. El trastorno de inervacion que parte del centro nervioso sirve al mismo tiempo de obstáculo á la propagacion de la flegmasía por el parénquima del pulmon, y el estado adinámico del órgano central hace del todo imposibles los progresos de la inflamacion activa. No sucede lo mismo en los adultos, en los cuales las funciones animales han adquirido toda su energía, consolidándose perfectamente. La impresionabilidad y la facultad conductriz no son tan considerables, y el estímulo que obra sobre la membrana mucosa puede producir una reaccion inflamatoria por parte de la esfera vegetativa, sin necesidad de trasmitirse al órgano central; la membrana mucosa es invadida de la inflamacion sin que se manifieste el carácter nervioso, en cuyo caso es mas probable que la flegmasía se estienda por lo restante del parénquima pulmonal. De esta manera resulta indudablemente una forma de

neumonía, que merece con razon el nombre de bronquioneumonía. Los fenómenos patológicos que hasta ahora se han comprendido bajo esta denominacion, no admiten esplicacion de ninguna especie. Pero, si la bronquitis adquiere su mayor grado en los adultos con el carácter nervioso, la enfermedad ofrece tanto mas cuidado. Lo mismo sucede en la infancia cuando el mal se agrega á otras afecciones anteriores, v. gr., á los exantemas, en los cuales sufren no solo toda la vida plástica, sino tambien aquel órgano que está en la relacion antagonista mas directa con la membrana mucosa de los pulmones. De ahí se puede inferir la poca gravedad del pronóstico en una bronquitis aguda que resulta de un catarro de los bronquios, pues la afeccion de distinta naturaleza sobreviene en un órgano que ya estaba enfermo, al paso que todos los demás padecen todavia muy poco, hallándose por consiguiente en muy buen estado para restablecer el equilibrio.

Despues de haber probado que la denominacion de bronquitis es la mas propia y la que mejor se acomoda á la imágen y la esencia de la enfermedad, debemos desechar la palabra bronquioneumonía, con la cual se espresa la trasmision de la afeccion del mismo nombre desde la membrana mucosa al parénquima del pulmon. De todo lo dicho se deduce, que en la infancia existe una predisposicion á esta enfermedad; pero además debe existir otra particular en ciertas familias y en algunas constituciones epidémicas, pues vemos que la bronquitis aguda reina con mas frecuencia unos años que otros, y que en unas familias invade á muchos niños, al paso que en otras no se manifiesta la predisposicion á ella ni á la laringitis. Si además tomamos en consideracion la circunstancia de que la bronquitis aguda se presenta principalmente en las epidemias de enfermedades miasmáticas, como la tos convulsiva, el sarampion &c. &c., llegaremos á persuadirnos de que la propension á la bronquitis nerviosa depende de la constitucion epidémica reinante, así como el pronóstico de esta especie de bronquitis no es tan favorable como el de la esporádica.

Segun el dictámen de *Cruse*, si hemos de evitar la confusion, es preciso reservar el nombre de bronquioneumonía solo para aquellos casos en que podemos admitir con razon que la afeccion se trasmite desde la membrana mucosa al parénquima de los pulmones, ó bien se desarrolla en am-

bos tejidos simultáneamente. No se puede negar que el mismo estímulo inflamatorio pueda atacar á la vez la membrana mucosa de los bronquios y la sustancia pulmonal; pero es inconcebible que la flegmasia activa se trasmita al parénquima de los pulmones cuando estos órganos se encuentran en cierto estado adinámico producido por el mismo estímulo que obra sobre la membrana mucosa. En semejantes casos hay que tener presentes la naturaleza especial del organismo de los niños y la poca energía de su sistema nervioso. En los adultos, siendo tan escasa la facultad conductriz de los nervios y tan considerable su energía, no sobrevendrá tan fácilmente el estado adinámico, y por eso cree *Cruse* que resultará una afeccion, que aunque se considere con razon como una inflamacion de la membrana mucosa bronquial, no presente, sin embargo, indispensablemente el aspecto de la bronquitis, y entonces puede muy bien la afeccion comunicarse con facilidad al parénquima pulmonal, constituyendo una bronquioneumonía propiamente dicha.

Las formas intermedias y por decirlo así colocadas entre el catarro bronquial y la bronquitis son fáciles de explicar, segun *Cruse*, pues proviene de que el estímulo fue suficiente para producir en la membrana mucosa una reaccion inflamatoria, contribuyendo solamente á ello la vida vegetativa, pero no tuvo bastante fuerza para propagarse de fuera adentro hasta el órgano central de la inervacion. Estos son los casos en que estan indicadas las evacuaciones sanguíneas abundantes y en que la naturaleza efectúa muchas veces la curacion por sí sola, ó bien resulta la bronquitis crónica, como sucede particularmente en los adultos. El estímulo no es fuerte, pero los repetidos ataques de uno débil suelen suplir la intensidad de otro mayor.

La diferencia de los síntomas de la bronquitis cuando la inflamacion ocupa la laringe y la tráquea, consiste en que los nervios motores del cerebro producen directamente en dichas partes movimientos rellejados, y además, en que la laringe es al mismo tiempo el órgano de la voz; de suerte, que un síntoma meramente simpático y por lo mismo inconstante de la bronquitis se convierte en patognomónico é infalible. Fuera de la aspereza y el ruido particular de la tos, todos los síntomas principales de la bronquitis se reproducen en la laringitis; el ruido de sierra es reemplazado por la inspiracion sibilante, pero, con todo, parece que en la

laringitis son mas frecuentes los casos puramente inflamatorios sin la mas mínima participacion de los centros nerviosos.

Muchos autores han confundido el catarro bronquial con la bronquitis y aun afirmado que son dos afecciones idénticas, lo cual sin embargo es un error. El catarro precede muchas veces á la bronquitis y suele constituir el terreno donde se desarrolla, y en el cual vuelve á retroceder á su estado primitivo en los casos favorables. Esta circunstancia pudiera dar lugar á creer que dichas afecciones no se diferencian sino por su mayor ó menor grado de intensidad, pero hay caracteres muy esenciales que las distinguen una de otra. En el catarro no surte buenos efectos el aumentar artificialmente la secrecion de la membrana mucosa, y las relaciones entre las diferentes partes de esta membrana son tan íntimas, que la mucoso-respiratoria, estando ya enferma, no tarda en tomar una parte muy considerable en la afeccion. Pero no sucede lo mismo en la bronquitis; el activar la secrecion de la mucosa intestinal durante el estadió inflamatorio es uno de los medios mas poderosos para limitar y atajar la afeccion de la mucosa bronquial. En el catarro es perjudicial debilitar al enfermo demasiado, aun cuando vaya acompañado de una fiebre violenta. Además de esto, las investigaciones modernas de la anatomía con respecto á las células del epitelio han ilustrado completamente la diferencia que hay entre el catarro primitivo de la membrana mucosa y el que resulta del retroceso de su estado inflamatorio.

Etiología y pronóstico. Los niños de uno á dos años son los que principalmente padecen la bronquitis, pues en el tercero disminuye mucho la susceptibilidad, y sobreviene mas facilmente la laringitis. Desde el nacimiento hasta fines del segundo año la bronquitis idiopática, ó procedente de un catarro bronquial, es en proporcion la mas frecuente de todas las afecciones inflamatorias del pecho entre los niños. La propension á la bronquitis aguda parece disminuir en la misma proporcion en que aumenta la predisposicion al crup y aun á la neumonía en el segundo año de la vida. A medida que los niños se alejan de la época prefijada, estan cada vez mas espuestos á la bronquitis que acompaña á las enfermedades miasmáticas, que manifiestan una tendencia particular á producirla.—*Barrier* *, por el contrario, ad-

* *Traité pratique etc.* p. 344.

vierte, que segun sus observaciones la bronquitis es mucho mas frecuente desde el segundo año hasta el quinto, que desde este hasta el sétimo.

En general, los niños que contraen mas fácilmente la bronquitis son los pletóricos y bien nutridos y que manifiestan mucha predisposicion á los catarros. Tampoco en este punto está *Cruse* conforme con *Barrier*, pues dice que los niños débiles, raquiticos, de temperamento linfático y de predisposicion hereditaria á los catarros son los que mas propenden á enfermar de la bronquitis. Esta afeccion, como tambien los catarros, reinan principalmente en invierno, á fines de la primavera, cuando hace un frio húmedo y cuando el tiempo pasa rápidamente de un extremo á otro. Por lo regular la bronquitis y el crup se observan con mas frecuencia mediando algun elemento epidémico, que muchas veces se junta con la constitucion reumático-inflamatoria, y es probable que la frecuencia de la bronquitis en nuestros tiempos dependa de la constitucion nervioso-gástrica que ahora reina.

En cada epidemia de las que acarrear una susceptibilidad muy considerable para las afecciones de los bronquios, es diferente la proporcion en que reina la bronquitis, y la imágen de la enfermedad se altera de mil maneras, tanto con respecto á la intensidad, como al periodo de la afeccion en que la complicacion puede desarrollarse principalmente. En algunas epidemias es muy grande la propension á la bronquitis y en otras no, pero en el periodo de la denticion estan los niños tan predisuestos á ella, como á cualquiera otra enfermedad inflamatoria.

Cruse dice que las causas ocasionales le son completamente desconocidas, pero *Barrier* menciona terminantemente como tal la accion repentina del frio estando el cuerpo acalorado.

Generalmente hablando, el pronóstico de la bronquitis aguda no es precisamente desfavorable cuando la enfermedad se reconoce á tiempo y se maneja como es debido, lo mismo que cuando procede de un catarro puro y el niño no es demasiado tierno, en cuyo caso la enfermedad no acaba muchas veces de desarrollarse, y los enfermos sucumben á la parálisis de los pulmones.

En los niños robustos podemos prometernos un éxito feliz. Cuanto mas se hayan debilitado las fuerzas del niño de

resulta de un catarro bronquial antes de presentarse la bronquitis, tanto menos aguda suele ser esta, pero pasa mas facilmente al estado crónico. En los niños escrofulosos ó que padecen de tubérculos no es tan favorable el pronóstico; pero el mas grave será siempre el de la bronquitis que se agrega á las enfermedades miasmáticas, como la tos convulsiva, la gripe y los exantemas agudos. Mediando la diátesis escrofulosa, suelen aparecer fiebres héticas muy difíciles de combatir, ó bien la neumonía lobular*. Cuando la bronquitis se agrega á los exantemas agudos, el pronóstico es mas favorable si sucede al principio, que durante la descamacion del sarampion ó la supuracion de las viruelas. El pronóstico difiere tambien segun la mayor ó menor perseverancia de los síntomas mas principales de la enfermedad. Mientras la respiracion no se desembarace no podremos pronosticar favorablemente, como tampoco mientras no se equilibre la desproporcion entre el trastorno de la respiracion y la tos, disminuyendo la disnea. Si el pulso se desenvuelve y se hace igual, si los niños toman una posicion mas natural, permaneciendo mas tiempo en ella y apoyando la barba sobre el pecho, tendremos buenas esperanzas, pues entonces no tardan mucho en volver el buen color, la temperatura natural de la piel y el sueño de mayor duracion. El ruido de sierra se desvanece sin degenerar en estertor mucoso. Un signo muy favorable es el vómito despues de la tos ó del uso de los espectorantes suaves. Todas las secreciones vuelven poco á poco á su estado normal. Los sudores parciales muy abundantes durante la fatiga son sospechosos. Los demás síntomas desfavorables se infieren de lo que llevamos dicho.

Cuando el curso no es rápido, uno de los signos mas desfavorables es la ronquera y el sonido de la tos cada vez mas parecido al del crup que saelen agregarse al primer estado inflamatorio, pues indican que la inflamacion hace progresos hácia la tráquea y la laringe.

Diagnóstico. Cruse opina que segun el estado de nuestros conocimientos no se puede establecer un diagnóstico completamente seguro mas que en los casos leves, pero que

* Lo mismo dice *Barrier* y añade que los niños que estan mucho tiempo en el hospital y contraen la bronquitis entre el segundo año de la vida y el quinto, quedan rara vez exentos de la neumonía lobular.

en los graves y algun tanto variados es del todo imposible hasta ahora, pues ni siquiera con la auscultacion y la percusion se obtienen resultados diferentes en el catarro pulmonal y en la bronquitis. *Barrier* por el contrario, afirma que el diagnóstico de la bronquitis en general no ofrece la menor dificultad, porque si es aguda pero no rápida no se pueden cometer errores de consideracion, así como en la crónica suele ser difícil conocer si está complicada con tubérculos ó no.

Los signos diagnósticos de primera importancia son la dificultad de respirar, la angustia, el desasosiego, los ataques de tos que no guardan proporcion alguna con la disnea y la agravacion periódica de todos los síntomas, pues el pulso, el ruido de sierra y el metal particular de la tos tienen un valor muy inferior. Por lo que hace al curso de la afeccion, el tránsito que esta suele hacer tan repentinamente al estado adinámico, es sobremanera interesante para el diagnóstico.

Las formas que por su semejanza con la bronquitis aguda pudieran dar lugar á equivocacion, son: 1.^a el catarro pulmonal, 2.^a las afecciones inflamatorias de la laringe, de la tráquea y de sus primeras ramificaciones, y 3.^a la neumonia.

1.^o En el catarro pulmonal se echa de menos aquella angustia tan característica, la cara no está tan pálida y desfigurada, y la tos es mas frecuente, violenta y fatigosa, é incomoda algunos ratos á los pacientes en los intermedios de un acceso á otro; unas veces experimentan los enfermos cierta titilacion en el hoyo de encima del esternon que les obliga á toser á menudo, y otras sienten un dolor detrás de la tabla del pecho, sin que se altere gran cosa la respiracion. La fiebre suele desaparecer casi del todo durante una parte del dia, pero por la noche vuelve á presentarse con escalofrios y un calor errático, exacerbacion que jamás es tan marcada en la bronquitis. En el catarro pulmonal puede estar el pulso muy desarrollado y en la bronquitis indica desde luego el padecimiento tan grave de la circulacion pequeña con mas ó menos claridad. El catarro no va generalmente acompañado de trastorno alguno de toda la economía y la tos que ocasiona cede y aun se puede cortar por algun tiempo con los calmantes y las bebidas tibias emolientes y mucilaginosas, lo cual no sucede en la bronquitis. La tos seca del catarro se convierte poco á poco en húmeda y el

enfermo empieza á eliminar un moco suelto y espumoso que despues se hace mas consistente y globoso, pero en la bronquitis sobreviene bien pronto la expectoracion abundante de esputos liquidos, aunque viscosos y filamentosos.

2.º La inflamacion de la laringe y de la tráquea viene á presentar el mismo grupo de síntomas que la bronquitis, únicamente modificado segun el estado de la membrana mucosa que tapiza dichas partes. Cuando se unen el crup y la bronquitis, el diagnóstico presenta muchas dificultades. Los síntomas del crup no tienen nada de ambiguos, pero la dificultad es tanto mayor cuando la inflamacion está limitada á la tráquea y principalmente en la infancia, pues esta especie de traqueitis es sumamente insidiosa y difícil de conocer aun en los adultos.

Parece que el crup y la bronquitis estan en proporcion inversa bajo muchos aspectos, pues esta es propia de la mas tierna infancia y aquel se observa á fines del primer año de la vida y á principios del segundo. Pasados los dos primeros años se hace mas rara la bronquitis idiopática, pero el crup se presenta con mas frecuencia. Con respecto á la curacion se nota tambien alguna diferencia, pues la bronquitis aguda acarrea muchas veces la muerte si se confunde con el catarro pulmonal, al paso que del crup sanan bastantes enfermos. Por muy sospechosa que sea la tos, si el niño yace tranquilo, si la respiracion es uniforme, si las alas de la nariz no se dilatan escesivamente y los músculos respiratorios de la cara no se mueven gran cosa, seguro es que no hay que pensar en la bronquitis ni en el crup.

3.º La neumonia aguda es una enfermedad poco frecuente en la primera infancia, y con respecto á las dos formas de que vamos tratando no se confundirá fácilmente con la bronquitis, sobre todo cuando se presenta sin complicacion alguna. Los casos complicados ofrecen mas dificultades, pero con todo se pueden reconocer siguiendo exactamente el curso de la bronquitis segun le hemos indicado, en cuyo caso se presentan fácilmente los signos distintivos: Los fenómenos característicos de la neumonia son, su aparicion repentina y el alivio de todos los síntomas con solo el plan antilogístico, la falta de prodromos, el calor febril precedido muchas veces del frio, la frecuencia, la dureza, la concentracion, y á veces la irregularidad del pulso y la tos, la cual es proporcionada á la gravedad de la disnea. La

Inspiracion por corta que sea escita siempre una tos, cuyo sonido no es agudo ni penetrante; las inspiraciones profundas son imposibles, y por medio de la auscultacion inmediata no se percibe ruido alguno. Tampoco se retrata en la fisonomía la angustia del enfermo, yaciendo este tranquilo, de espaldas ó de lado; la cara está enrojecida, y el tránsito al estado adinámico no es tan repentino ni tan esencial en la neumonía.

Cruse cree que es inútil comparar el crup con la bronquitis, pero *Barrier* es de otra opinion, pues segun lo indica la advertencia hecha anteriormente, tiene por muy posible el confundir ambas enfermedades. Sin embargo, las diferencias son bastante marcadas para evitar fácilmente una equivocacion semejante.

Cura. Siendo tan poco sólidos los fundamentos nosográficos tocante al diagnóstico diferencial entre la bronquitis y las afecciones que se le asemejan, no es de estrañar que los preceptos terapéuticos sean muy inciertos y aun contradictorios. Pocas son las enfermedades de los niños que caminan á un éxito tan desgraciado como la bronquitis en caso de no apreciar escrupulosamente el valor de cada uno de sus estadios. Basta para ello confundirla con el catarro pulmonal ó con la neumonía; pero además tienen bastante culpa la constitucion epidémica reinante, la intensidad del mal y las complicaciones.

Los unos celebran las evacuaciones sanguíneas aunque sean abundantes, y los otros las reprueban; otros recomiendan la sal amoníaco, el nitro y los calomelanos y los preparados del antimoniou, al paso que otros dicen que son del todo inútiles; unos emplean los estimulantes, como el almizcle, y otros los creen perjudiciales. De esta divergencia de opiniones se infiere que es sumamente difícil emitir alguna que se avenga con todas las demás. Bajo esta suposicion propone *Cruse* su tratamiento particular, con el cual obtuvo muy buenos resultados cuando la bronquitis procede de un catarro, ó es idiopática y no se presenta en compañía de ningun exantema ni del crup.

El curso de la enfermedad y la interpretacion de los síntomas pertenecientes á sus dos estadios nos pueden servir de guia en el tratamiento. Habiendo establecido de antemano que el primer estadio está reducido á la inflamacion de la membrana mucosa, es claro que la medicacion antillogística

será la que mejor se acomode á él, así como en el segundo, cuyo carácter es el adinámico, debemos valernos de todos los medios posibles para atajar en la parte afecta los progresos de la atonía. La inflamacion de la membrana mucosa se combatirá con las evacuaciones sanguíneas, y no siendo muy rápido su curso, surtirán muy buenos efectos los calomelanos en virtud de su acción antillogística, aunque puede muy bien ser que su grande utilidad provenga de sus efectos revulsivos. Inmediatamente despues de las emisiones de sangre será siempre conveniente el uso de los eméticos. En el segundo estadio, ó sea el adinámico, tenemos dos medicamentos sumamente eficaces, que son el almizcle y el higado de azufre. Con todo, no por eso debemos despreciar en algunas circunstancias la acción benéfica de otros estimulantes, como el alcanfor, la serpentaria, ciertos preparados del amoníaco y principalmente el espíritu amoniaco anisado. Los eméticos repetidos varias veces suelen ser tambien muy útiles en este estadio. Hablando en especial de cada uno de los remedios, haremos las advertencias siguientes.

1.^a *Cruse* se sirve únicamente de las sanguijuelas aplicadas á la parte superior del esternon, porque solo tuvo á su cargo niños muy pequeños, pero con todo, recomienda la sangría para los de seis á ocho años. De todos modos, cuando el niño es pequeño no debe mantenerse la hemorragia mucho tiempo. *Badham* encarga que se saque desde luego la cantidad de sangre suficiente para cortar la inflamacion. *Kasting* aconseja que se deje salir la sangre hasta que el pulso se ponga blando ó los síntomas cedan; á los niños de cuatro años les estraia seis onzas de sangre de la vena yugular; *Cheyne* no está por las evacuaciones abundantes, como las recomiendan *Cunin* y *Jeifert*, y *Berndt* las manda hacer escasas, pero amenudo. *Szerlecki* manda poner ventosas á los niños, así en la bronquitis como en la neumonía, porque las sanguijuelas acarrean fácilmente una hemorragia muy difícil de contener. Segun él, para los niños de un año son precisas cuatro ventosas, para los de uno á dos, seis, y para los de tres á seis, de seis á diez. (Anales médicos de la comision de sanidad en Baden, t. VII, c. 1). Generalmente el número de evacuaciones sanguíneas debe ser acomodado á la constitucion del niño y al estadio de la enfermedad. Cuando surten mejores efectos es en el estadio inflamatorio y cuando la inflamacion es del todo franca, pues

así se restablece tanto mas pronto la marcha de la circulacion pequeña. Tambien *Barrier* recomienda las evacuaciones sanguíneas en dicho estadio. Despues de haberlas hecho con esta anticipacion son escelentes los eméticos, porque, no estando tan alteradas las ramificaciones que envia el neumogástrico al estómago, la escitacion se propaga hasta el centro nervioso. Por el contrario, cuanto mas se aproxime la enfermedad al estado adinámico, tanto mas resalta la desproporcion entre la plétora de la circulacion pequeña y la falta de sangre en la mayor, si en semejante estado se hacen todavía sangrias muy abundantes. Solo con arreglo á la indicacion sintomática puede ser licito extraer sangre en los estadios posteriores con el objeto de desahogar el órgano que padece. Si alguna vez se sigue rápidamente el colapso á una evacuacion sanguínea, es preciso admitir, que aun sin ella hubiera sucedido otro tanto.

2.² Además de las evacuaciones sanguíneas no dejan de ser eficaces los demás remedios antillogísticos, suponiendo que no falte tiempo para que obren. Entre otros, pertenecen á este lugar las sales antillogísticas y los calomelanos. *Hasting* y *Berndt* recomiendan especialmente el nitro. La accion casi especifica del agua oximuriática en las congestiones y en el eretismo vascular, que estan en cierta relacion con la denticion, ha sido confirmada por las repetidas observaciones de *Cruse*. Los calomelanos son en efecto escelentes, pero siempre necesitan algun tiempo para desplegar su accion antiplástica, y, siendo el primer periodo de la bronquitis tan sumamente corto, no podemos contar mas que con los efectos que producen en el tubo digestivo.

3.² Los benéficos efectos de los purgantes en la bronquitis aguda, estan reconocidos generalmente. Además de que activan la secrecion en otra membrana mucosa, coartando de esta manera la absorcion y la reproduccion de la sangre, y de que eliminan por las secreciones y escreciones las materias destinadas á la nutricion, obran tambien estimulando las últimas ramificaciones nerviosas del tubo digestivo; y, como los intestinos y el estómago se comunican fácilmente unos á otros sus estados patológicos, resulta, que la escitacion no tarda en llegar hasta el órgano central. Bajo este punto de vista, prefiere *Cruse* á los calomelanos la infusion doble de hojas de sen.

4.^o *Eméticos.* *Badham* recomienda muchísimo los pre-

parados del antimonio en dosis cada vez mayores hasta la cantidad mas grande que pueda soportar el estómago sin provocar, para cuyo fin prefiere la disolucion acuosa del tártaro emético á las demás formas. *Cheyne* asegura haber atajado el mal en sus principios con el uso de los eméticos, y *Hastings* los celebra tambien en dosis repetidas, las cuales tienen al mismo tiempo la ventaja de promover la diaforesis. *Seifert* cree además que los vomitivos producen cierta alteracion dinámica en el plexo del vago, la cual tal vez es suficiente para dar otro rumbo á las funciones viciadas de los órganos respiratorios, y atribuye únicamente á estos últimos efectos la utilidad positiva que dicha clase de medicamentos reportan en la curacion de la bronquitis. Con razon se ha dicho que los eméticos no convienen antes de la evacuacion sanguínea y que muy rara vez son necesarios para activar la expectoracion. *Barrier* opina que no se debe hacer uso de ellos, sino cuando los bronquios estan muy llenos de mucosidades; que sus ventajas no compensan los perjuicios que acarrean, y que estan contraindicados aun en el caso mencionado, cuando el estado febril es todavía muy marcado, siendo entonces preferibles los laxantes suaves, como el maná, los calomelanos, el aceite de ricino, el jarabe de flores de albérchigo &c. &c. Segun *Berndt*, los eméticos administrados á menudo y despues de haber quebrantado la fuerza de la inflamacion, surten muy buenos efectos, y *Cruise* hace grandes elogios de ellos despues de las evacuaciones sanguíneas, tanto en el estadio inflamatorio como en el adinámico, pues aunque es cierto que en este último parece que la irritacion inflamatoria se reanima con su uso, no por eso debemos dudar de sus buenos efectos, pues en el estadio adinámico cualquier indicio del aumento de reaccion es relativamente favorable, y esto es lo que tratamos de conseguir con los eméticos. El preparado mas á propósito para satisfacer la indicacion establecida, es sin duda alguna el tártaro estibiado, el cual lleva muchas ventajas á todos los demás. Las primeras dosis de este medicamento suelen excitar la émesis, pero las siguientes no producen ya el mismo efecto, y entonces su accion es estimulante y alterante. En los casos benignos no hay necesidad de remedio otro alguno; pero luego que empieza el estadio adinámico, es preciso combinarlo con los estimulantes.

5.º *Estimulantes.* Así que se presenta el estadio adi-

námico, la indicacion vital es la que debe absorber toda la atencion del facultativo. Tocante al estado general de las fuerzas no hay medicamento mejor que el almizcle, por supuesto en dosis algo considerables; tambien se suele administrar junto con el alcanfor, aunque rara vez. Con cada dosis de almizcle el pulso se anima, las estremidades entran en calor, y el enfermo tose con mas energia. En los casos menos graves bastan tambien la serpentaria, el árnica y el tártaro emético, intercalando alguna dosis de almizcle; pero en los mas perniciosos no alcanza ni aun este medicamento, y entonces propone *Cruse* el siguiente.

6.º *El hígado de azufre.* Esta sustancia, además de ser como todos los álcalis muy estimulante, disolvente y diluyente, tiene la ventaja de estimular fuertemente la membrana mucosa respiratoria por medio del gas que tan fácilmente se desprende de ella. Las partes gaseosas del hígado de azufre encuentran en la membrana mucosa de los pulmones la via mas apropiada para ser eliminadas del organismo, y por la misma razon la estimulan con tanta energia. Con todo, no se debe propinar mas tiempo del necesario para que ciertas funciones entren en caja y la reaccion se arregle lo necesario para que podamos desistir algun tanto del uso del medicamento. El hígado de azufre junto con el almizcle constituye una verdadera panácea contra el estado adinámico de la bronquitis aguda. *Cruse* prescribe ambos medicamentos en forma de polvos, dando á los niños de medio año la tercera parte ó la mitad de un grano de hígado de azufre cada dos ó tres horas. Cuando el almizcle no es muy necesario, se da alguna que otra vez, alternando con el hígado de azufre, el cual se administra en un lamedor cualquiera. Algunas veces sobrevienen diarreas, las cuales no causan perjuicio alguno, pero los vómitos son muy raros.

7.º Los eméticos sirven tambien de estimulantes en el estado adinámico, en particular cuando el estertor mucoso se hace muy palpable, la tos tarda mucho tiempo en volver y las remisiones empiezan á hacerse muy confusas. En semejantes casos la accion del tártaro emético no es tan segura, porque promueve fácilmente diarreas muy abundantes, y por eso se vale *Cruse* del sulfato de cobre. Despues de los vómitos se suspenden los medicamentos durante algun tiempo, ó bien se continúan con los analépticos puros.

8.º *Cruse* dice que rara vez tuvo que echar mano de

los espectorantes propiamente dichos, como el azufre dorado y el quermes mineral. Estos medicamentos no deben emplearse sino cuando la secrecion de la membrana mucosa respiratoria permanece mucho tiempo alterada. El mejor remedio para estos casos es el azufre dorado con los amargos lijeros. *Cruse* prefiere el espiritu de amoniaco anisado á los preparados antimoniales, los cuales echan á perder con facilidad el estómago. En dicho estadio se pueden usar tambien muchas veces la senega y la dulcamara.

9.º *Los vejigatorios.* Cuando mas agudo es el caso y cuanto mas pronto pasa al estado adinámico, tanto menos aprovechan los vejigatorios, al paso que los rubefacientes son muy útiles en el estadio inflamatorio. Sin embargo, cuando el curso es lento, parece que los vejigatorios surten muy buenos efectos antes de empezar el estadio adinámico.

10.º *Los baños calientes y aromáticos* son uno de los ayudantes mas activos en el estadio adinámico. En el baño entra en caja la circulacion, las estremidades se calientan, el pulso se anima y la tos se hace mas frecuente, resultados que nos invitan á seguir con el mismo remedio.

Por lo que hace á la dieta y al régimen, la circunstancia mas favorable cuando los niños son todavía de pecho, es que quieran mamar amenudo; pero se cansan al instante, ejercen por lo regular la succion con ansia y empiezan á toser. A los niños de algun tiempo se les debe propinar amenudo alguna bebida suave é inocente, como la leche aguada con azúcar, ó algun cocimiento emoliente. Las bebidas aciduladas no convienen mas que en el estado inflamatorio. Los alimentos algo mucilaginosos y los caldos de pollo poco sustanciosos se pueden conceder á los niños de cierta edad cuando piden de comer, como sucede frecuentemente durante las remisiones. *Cheyne* propuso que se diese á los niños la leche de la madre diluida con agua; pero *Cruse* cree que es mejor administrársela sin mezcla alguna. Este mismo autor aprueba el consejo de *Cruse*, de acostar al niño por la noche en la cama de su madre, pues así se conserva el calor de la piel y se activa la circulacion cutánea.

Siendo la afeccion crónica, han solido surtir muy buenos efectos las evacuaciones sanguíneas repetidas amenudo y las dosis pequeñas de calomelanos con hígado de azufre, juntamente con los tónicos y los baños. Sin embargo, estos casos deben considerarse como los mas desfavorables, pues

regularmente sobreviene la atrofia, y los niños mueren á las pocas semanas ó meses. Los preparados del antimonio y del mercurio no se pueden usar mucho tiempo, porque empieza á alterarse la digestion, y apenas hay un enfermo que soporte el hígado de azufre. Los baños de cebada preparada y los aromáticos, los medicamentos tónicos, los alimentos algo nutritivos y los preparados del antimonio, administrados de cuando en cuando, aminoran segun parece algunas veces el peligro que corre el enfermo; pero los emunatorios artificiales, el emplasto de tártaro estibiado y las cantáridas abiertas no sirven de nada, pues la fiebre hética se agrava de dia en dia, y al cabo sucumbe el enfermo á la parálisis de los pulmones.

En la convalecencia es por lo regular poco lo que hay que hacer. Lo principal es arreglar la dieta y el régimen, mayormente siendo tan grande la propension de esta afeccion á las recidivas. Para los niños criados por sus propias madres es un requisito indispensable la eleccion de una buena nodriza, pues la leche de la madre, continuamente angustiada por el malestar de su hijo, no le puede servir á este de buen alimento.

b. Neumonía,

A. La neumonía de los recién nacidos.

Ideas generales. La neumonía de los recién nacidos se ha estudiado muy poco hasta ahora, y únicamente los prácticos modernos, como *Valleix*, *Guersent*, *Dugés*, *Legér*, *Denis*, *Barrier* y *Kluge* son los que han dado mas luces acerca de ella.

Valleix observó en invierno las neumonías mas graves y aquellas que invaden á los niños mas robustos, sin que pudiera decirse que habian estado espuestos á la accion del frio. *Kluge* las vió asimismo durante los meses mas rigurosos, y las que observó en el mes de mayo sobrevinieron estando el tiempo húmedo. Segun *Valleix* los sintomas locales iban precedidos ó acompañados de agitacion general, ardor y frecuencia del pulso, excepto en los casos complicados con la induracion del tejido celular, en los cuales no se notaba el mas mínimo vestigio de un movimiento febril. Estos sintomas generales desaparecian á las veinticuatro ó cuarenta y ocho horas, y el enfermo quedaba en cierto estado de

languidez, del cual no volvía á salir por mas que hiciese.

No es este el resultado de las observaciones de *Kluge*, el cual menciona un sintoma característico que precede á la enfermedad, y consiste, en que antes de notarse la afección neumónica pierden los recién nacidos su calor natural y el color encendido de la piel, se quedan frios y pálidos, se ponen azulados (como en la cianosis incipiente), y hasta que este color se hace mas intenso, no se presenta el padecimiento de la respiración, y la tos es todavía muy imperfecta. La causa de este fenómeno es, que en los primeros principios del mal, hallándose entorpecida la circulación en los pulmones, la sangre venosa vuelve á mezclarse con la arterial por el agujero oval y el conducto de *Botall*. Este tránsito es el que impide que la inflamación llegue á su mayor altura y que se manifieste la tos seca propiamente dicha, y prevaleciendo mas bien los síntomas congestivos que los inflamatorios, llegan ambos á acarrear la muerte por sofocación.

En los casos observados por *Kluge*, el mismo día en que se presentaba la fiebre ó veinticuatro horas despues, eran invadidos los niños de disnea, á la cual se seguía regularmente la tos. La disnea iba en aumento hasta los últimos instantes, pero la tos cesaba el último día ó el penúltimo sin haberse agravado gran cosa, y era siempre hueca pero no anhelosa. A esto se agregaba por lo regular un estertor algo áspero en ambos lados del pecho, pero rara vez una crepitación verdadera. Comúnmente se seguía despues un sonido obtuso que partía de la parte posterior del pecho y no ocupaba jamás todo el pulmon, quedando siempre libre la parte anterior. Este sonido confuso se percibía las mas veces en la parte inferior del pulmon, desde donde se extendía hácia arriba, aunque algunas veces sucedía lo contrario. Cuando el sonido era muy oscuro, se oía regularmente la respiración bronquial en el mismo sitio. Si la hepatización no ocupaba mas que una parte pequeña del pulmon, la percusión no daba resultado alguno positivo, y únicamente se oía un estertor algo crepitante pero muy leve. En algunos casos arrojaron los enfermos por la boca el día en que murieron mucosidades mezcladas con sangre. La voz de los enfermos y sus facciones no ofrecían nada de particular, y la demacración no era considerable sino cuando los síntomas abdominales y la agitación febril habían durado largo tiem-

po. El diagnóstico de la enfermedad no solia ofrecer dificultad alguna, pues el padecimiento de la respiracion, la tos, la fiebre, la oscuridad del sonido y la respiracion bronquial disipaban toda duda. Con todo, en ciertos casos se echaron de menos algunos de estos sintomas. Segun las observaciones de *Valleix*, la neumonia y la pleuresia de los recién nacidos no presentan diferencia alguna notable.

Caracteres anatómicos. En todos los casos habia en ambos pulmones una parte mayor ó menor alterada de una manera considerable. El color del tejido hepaticado variaba entre el violeta y el pardo negruzco *, y era uniforme, ó bien estaba cruzado de estrías de un gris sucio, que se desvanecian insensiblemente en el color que les servia de fondo. De la sustancia endurecida ó reblandecida se podia exprimir un liquido espeso, pardo y negruzco, ó parecido á las heces del vino. En doce niños se encontró el parénquima tan endurecido, que apenas recibia la impresion del dedo; pero en dos casos estaba por el contrario muy blando. En las partes endurecidas no se percibia crepitacion alguna, y los trozos de sustancia alterada se sumergian en el agua con mucha rapidez. El tejido enfermo se diferenciaba notablemente del sano, el cual manifestaba una crepitacion muy fuerte, era lijero, sonrosado, nada compacto y flotaba en la superficie del agua; el liquido que se exprimía de él era espumoso y de un color rojo claro. La neumonia era en la mayor parte de los casos doble, é invadia con mas frecuencia el pulmon derecho que el izquierdo, lo mismo que en los adultos. Con respecto al asiento de la afeccion, no hay diferencia alguna entre la neumonia de los niños y la de los adultos, siendo únicamente de notar que la hepaticacion ocupa en aquellos con mas frecuencia la base y el vértice de los órganos respiratorios. En todos los casos observados por *Valleix*, y en los cuales padecia casi todo el pulmon, siempre habian quedado libres sus bordes anterior y posterior, y jamás se encontró hepaticado dicho órgano en toda su estension.

La tráquea estaba en algunos casos mas ó menos enrojecida, pero el espesor y la consistencia de sus membranas eran normales, por cuya razon aquella rubicundez no podia

* En los casos observados por *Kluge* presentaba el tejido enfermo un color rojo azulado

provenir de una inflamacion. *Vernois* encontró varias alteraciones muy notables en los bronquios, la membrana mucosa estaba muy enrojecida y desorganizada y además se habia recogido una gran cantidad de moco blanco y espumoso.

El corazon. El reblandecimiento de esta viscera que se ha observado varias veces, no parece ser tanto efecto de la enfermedad como de la descomposicion que se verifica despues de la muerte. En la neumonia sencilla jamás estaban los ventrículos llenos de sangre, pero casi siempre contenian coágulos de un color pálido, diáfanos y gelatinosos, los cuales se echaron de menos en los casos complicados con la induracion del tejido celular. El pericardio estaba siempre liso y solo contenia algo de serosidad. El conducto de *Botall* no presentaba anomalía alguna.—Segun los informes que da *Kluge* de sus autopsias, el corazon se hallaba en su estado normal, pero el agujero oval y el conducto de *Botall* estaban abiertos; en un caso eran muy notables la replexion considerable del ventrículo derecho y la dilatacion de los troncos vasculares, sobre todo del de la arteria pulmonal, la cual pasaba por encima de la aorta vacía, presentando la forma de un saco circular y laxo, de casi cinco líneas de diámetro, siendo así que las venas pulmonales no se habian dilatado lo mas mínimo. La cavidad del conducto de *Botall* tenia el diámetro del cañon de una pluma, y el mismo resultado se obtuvo en la segunda autopsia. Los cadáveres que examinó *Valleix* no ofrecieron mas anomalías que las que llevamos mencionadas, pero *Kluge* observó además lo siguiente: la mitad superior del cuerpo presentaba hasta el borde inferior de la última costilla un color azulado oscuro, que era violáceo en la cabeza; los vasos mas sutiles de la conjuntiva de los ojos contenian sangre negra, y la lengua y las encías estaban asimismo teñidas de azul. En el tejido celular que hay debajo de la cubierta aponeurótica se advertia tambien una infiltracion considerable de todos los vasos pequeños, y despues de levantarse la bóveda del cráneo, se veian las venas de la superficie del cerebro y los senos venosos sobremanera ingurjitados. En el mismo cerebro estaban los vasos grandes muy llenos de sangre, y despues de sacarle del cráneo, quedaba alguna sangre líquida en el fondo de esta cavidad. En el cuello estaban las arterias vacías, pero las venas llenas de sangre, estendiéndose la ingurjita-cion hasta las subclavias, la yugular comun y la cava supe-

rior, al paso que la inferior contenía muy poca sangre.

Fundándose en las autopsias de *Kluge* califica *Froriep* de secundarias las infiltraciones sanguíneas de la mitad superior del cuerpo. Sin embargo, mas difícil es de explicar la circunstancia de que solo las venas de la parte superior del cuerpo, pero no la cava inferior ni sus ramificaciones, esten rebosando de sangre. La causa de este fenómeno es la siguiente. Estando abierto el conducto de *Botall*, y encontrando la sangre dentro del parénquima inflamado cierto obstáculo para pasar por las ramificaciones de las arterias pulmonales, una parte de esta sangre detenida es impelida hácia la aorta por el conducto de *Botall* al contraerse el ventrículo derecho, y por supuesto en dirección de abajo arriba, ó sea hácia la arteria innominada ó la carótida y la subclavia izquierdas. La cantidad excesiva de sangre que hay en las arterias pulmonales (lo cual aumenta la fuerza de impulsión) y la poca que relativamente contienen el ventrículo izquierdo y la aorta ascendente, impiden que la débil corriente de esta arteria dirija su rumbo hácia la aorta abdominal, y por consiguiente, á cada contracción de los ventrículos entra una parte de la sangre de la aorta en los troncos contiguos al cayado, ó sea en la parte superior del cuerpo, y otra cantidad muy corta es la que baja á la aorta abdominal. De esta manera se explica sencillamente el exceso de sangre en la parte superior del cuerpo y la falta relativa de ella en la inferior.

El trastorno y la aceleración del acto respiratorio son síntomas muy importantes en la neumonía de los recién nacidos. En todos los casos de neumonía sencilla las inspiraciones eran cortas, profundas y precipitadas, y los hombros se elevaban y se volvían á bajar con rapidez, como si el enfermo estuviese muy fatigado. El trastorno y la aceleración del acto respiratorio están siempre en proporción directa con los progresos de la hepatización.

La tos es un signo diagnóstico de gran importancia, y se presenta unas veces desde el principio y otras veinticuatro horas después de haberse alterado la respiración. La tos es siempre corta y ronca, produce un sonido penetrante y no va acompañada de expectoración. Nunca se la ha visto durar hasta la muerte, habiendo cedido por lo regular uno ó mas días antes á pesar de los progresos de la hepatización.

En muchos niños que murieron á los pocos días de re-

sultas de la hepatizacion de los pulmones, vió *Valleix* fluir de la boca una espuma blanca, espesa, pegajosa y algo sanguinolenta que se iba adhiriendo á las almohadas. Este sintoma es siempre de muy mal agüero.

Fenómenos físicos. En ciertos puntos del tórax, y particularmente en su parte posterior, se percibe un sonido obtuso, el cual se propaga por lo regular hácia arriba. Los parajes donde se oye este sonido corresponden á las porciones hepatizadas del parénquima pulmonal.

El *estertor algo crepitante* tiene un valor muy secundario, pues falta en muchos casos muy graves y no se presenta comunmente hasta los últimos dias, cuando ya existen sintomas de mucha consideracion. En todos los casos se percibia en ambos lados del pecho.

La crepitacion mucosa se observaba rara vez, y en la neumonia sencilla no se advirtió jamás. El estertor de la tráquea no se manifestaba sino en los casos muy graves. En todos aquellos en que el sonido confuso de que hablamos antes se oía en un gran trecho, habia además alguna alteracion del ruido respiratorio, que consistia, ya en una debilidad muy marcada de este, ya en la respiracion bronquial. Esta clase de respiracion se observaba constantemente, se presentaba al mismo tiempo que el sonido obtuso, seguia exactamente los progresos de este, y se notaba hasta el último momento. La bronquifonía se percibia en todos los casos en que el sonido era oscuro, siendo un sintoma mucho mas constante que la respiracion bronquial.

La aceleracion del pulso llegaba á su mayor grado cuando empezaban á manifestarse los síntomas locales. La agitacion y el desasosiego de los niños estaban casi siempre en proporcion directa con la aceleracion del pulso, siendo por consiguiente muy considerables.

El grito de los niños no tiene nada de característico, como tampoco la expresion de su semblante, pero la alteracion del color es un fenómeno mas constante. Al presentarse la disnea se ponía el rostro muy palido, y esta palidez iba en aumento hasta la muerte.

El aumento del calor de la piel parece estar en proporcion directa con la aceleracion del pulso, y la agitacion general en los casos sencillos, pero en los complicados no se nota apenas.

El *curso* de esta enfermedad es muy agudo, pues en co-

sa de veinticuatro horas hace progresos muy notables. Su duracion es regularmente muy corta, no pasando casi nunca de seis dias.

El *pronóstico* se debe calificar de desfavorable generalmente hablando, aunque no todos los casos terminan con la muerte.

El *diagnóstico* no es difícil en los casos sencillos, pues siempre hay fiebre, tos, disnea, sonido obtuso, respiracion bronquial, bronquiofonía, en una palabra, todos los fenómenos que la enfermedad presenta en los adultos, y hasta se observa cierta especie de espectoracion.

Causas y frecuencia de la enfermedad. Acerca de las causas es muy poco lo que podemos decir. Ni *Valleix* ni *Vernois* han encontrado confirmada la opinion de *Billard* de que los hombres estan mas predispuestos que las mujeres; tampoco consiste en la constitucion del niño, y únicamente el frio ejerce tal vez una influencia notable como causa ocasional.

Tratamiento. Puesto que la neumonía de los recién nacidos no se diferencia esencialmente de la de los adultos, ambas requieren casi las mismas indicaciones, solo que las evacuaciones sanguíneas de los recién nacidos deben ser muy moderadas, pues las abundantes ponen su vida en bastante riesgo. *Kluge* da el consejo de aplicar una ó dos sanguijuelas en la parte mas inferior del cuello así que aparece el color anómalo de que él habla, y antes de presentarse los síntomas verdaderamente respiratorios. Con esto, y administrando interiormente los calomelanos, se salvará casi siempre el enfermo; pero despues que la respiracion ha empezado á enfermar, suelen ser inútiles todos los auxilios del arte.—El uso del tártaro emético no se debe desechar del todo, pues es un medicamento que administrado á la dosis conveniente, surte tan buenos efectos en los niños como en los adultos. Las opiatas merecen tambien emplearse, y las bebidas diluentes son ciertamente útiles, lo mismo que los enemas emolientes; pero los vejigatorios se desterrarán del todo, porque la irritacion que producen no hace mas que agravar el mal.

B. La neumonía de los niños de algun tiempo.

Los caracteres anatómicos son los mismos en los niños

ya crecidos que han sucumbido á la neumonía que en los adultos, por cuya razon seria escusado esponerlos.

Causas. No todas las edades del niño son igualmente favorables al desarrollo de la neumonía. Aunque es muy frecuente entre los recién nacidos y durante el primer año de la vida, sin embargo, en los cinco siguientes se observa rara vez; desde esta época hasta los quince años vuelve á aumentar su frecuencia, y los varones son siempre mas propensos á contraerla que las hembras. Por lo que hace al temperamento, es de advertir que *Barrier* observó las proporciones indicadas en la siguiente escala: los niños de temperamento sanguíneo, 0; los biliosos, 1; los nerviosos, 2; los linfáticos, 8, los de temperamento misto 9;—los de constitucion robusta 7; los débiles 5, y los que tenían de ambas cosas 8.

Difícil es determinar la influencia que el frio ejerce en el desarrollo de la neumonía entre los niños, pues unas veces no se nota su accion, siendo en general muy fácil no hacer caso de un resfriamiento, y otras, que no son las menos, la callan los niños por miedo del castigo, ó porque no les llama la atencion. Sin embargo, parece muy cierto que los niños de mas de cinco años estan mucho mas espuestos á las consecuencias de los resfriamientos que los mas pequeños, pues en aquella edad no se les tiene ya tan encerrados en casa aunque haga frio, se acaloran mas fácilmente, se ponen donde corre aire, y es indudable que todas estas circunstancias contribuyen infinito al desarrollo de la neumonía. Con respecto á las estaciones no sabemos todavia nada de cierto, pues todas las observaciones hechas hasta ahora difieren muchísimo unas de otras; con todo, parece que el verano y el otoño son las menos favorables al desarrollo de la neumonía. Las demás causas ocasionales no ofrecen diferencia alguna de las que obran en los adultos.

Síntomas. Ideas generales. Sospecharemos que existe una neumonía en un niño de cierta edad, por la respiracion, la cual es desigual, acelerada, entrecortada y muy corta, porque la inspiracion profunda es imposible y dolorosa, y porque el tórax se mueve muy poco, siendo tanto mas activos los movimientos del vientre. Los enfermos suelen contener el grito y la tos, y solo rara vez se oye un gemido corto, interrumpido y suspiroso. Pero cuanto mas precisados se ven los enfermos á reprimir sus ayes y sollozos, tanto

mas aumenta su angustia. Cuando la enfermedad ha adquirido su mayor grado, las alas de la nariz se dilatan extraordinariamente al respirar. La tos es corta é interrumpida, muy frecuente y seca hasta que la inflamacion empieza a retroceder; pero entonces se vuelve húmeda y ruidosa. Los demás síntomas son los siguientes: el calor seco y quemante de la piel cuando la fiebre es violenta, el pulso contraído, duro, frecuente y veloz, el cual no tiene valor alguno diagnóstico mas que en los niños de bastante edad, el color rojo oscuro de la lengua, sobre todo en su punta y bordes, la sed ardiente y el calor considerable de la boca, el aliento caliente, la falta de apetito, el desarreglo del vientre, la orina escasa y extraordinariamente oscura y el sueño inquieto y muchas veces instantáneo. Los niños que todavía maman, aunque cogen con avidez el pecho y se ponen á mamar con inquietud, le vuelven á soltar muy pronto, porque les falta el aire, y despues respiran con mas precipitacion y ansiedad que antes. A todo esto se agregan los fenómenos físicos, de suerte que el diagnóstico no está sugeto á la menor duda.

Advertencias especiales. Siendo igual la intensidad del mal, la tos es menos fuerte y frecuente en los niños que en los adultos, y se corta muchas veces sin haber provocado la expectoracion. Esta no tiene valor alguno semiológico, pues en los niños de menos de cinco años se echa de menos casi siempre, y en los de mas edad, muchísimas veces. Los niños pequeños acostumbran á tragarse el esputo en cuanto les llega á la boca. Si se saca de esta cavidad, ó se obliga á los niños de cierta edad á que lo arrojen, vemos que está compuesto comunmente de casi las mismas materias que el de los adultos.

El dolor es algunas veces circunscrito y corresponde al asiento de la enfermedad; pero con la misma frecuencia suele ser difuso y obtuso, ocupando tanto el epigastrio, como la parte inferior del pecho; y consistiendo no tanto en un verdadero dolor, como en cierta molestia ó sensacion de constriccion ó de opresion. A veces se estiende el dolor hasta las paredes del abdómen, en cuyo caso parece que consiste en una especie de relajacion dolorosa de los músculos que contribuyen á la espiracion. La disnea es mas vehemente que en los adultos; no siendo, v. gr., un fenómeno tan raro el contar de cuarenta á sesenta inspiraciones por minu-

to en una neumonía que coja la mitad del lóbulo inferior del pulmón. Esto proviene de que los niños, causando mas dolores la inspiracion profunda y la tos cuando padecen los pulmones, tratan por instinto de compensar la brevedad de la respiracion, acelerándola. La proporcion en que está la respiracion con la diástole arterial viene á ser como 1—3, ó 1—2½ y rara vez como 1—3½ ó 4, conforme se observa en los adultos. Esta proporcion no procede de las relaciones naturales entre la respiracion y la circulacion, sino mas bien de la causa que hemos indicado. La aceleracion del acto respiratorio no es generalmente tan importante como pretenden algunos médicos, pues puede suceder que una neumonía muy circunscrita y poco intensa active extraordinariamente la respiracion, por cuya razon es preciso examinar siempre al mismo tiempo la profundidad de esta y la frecuencia del pulso. Faltandó uno de estos signos, podemos estar seguros de que la neumonía no es tan grave como parece indicar la rapidez de la respiracion; pero, si existen ambos, concluiremos lo contrario.

Los fenómenos físicos son casi del todo iguales á los que se observan en los adultos, y cuando falta la expectoracion tienen mucha importancia para el diagnóstico. El sonido oscuro se percibe facilmente, pero no así el ruido crepitante, el cual es confuso algunas veces por ser tan corta la respiracion. Los niños hacen rara vez una inspiracion profunda, ya porque se resisten á ello, ya por no entender lo que se les manda; y por eso es preciso escitar la tos artificialmente, ó tapales un rato la nariz y la boca para que se vean precisados á hacer una inspiracion profunda, en cuyo caso se oye la crepitacion. La respiracion bronquial, y la bronquifonía se reconocen siempre fácilmente. Algunas veces se oye un estertor entre crepitante y mucoso, el cual sin embargo depende de un estado catarral de los bronquios, y es siempre un fenómeno accesorio que se manifiesta con mas frecuencia al fin de la enfermedad que en sus principios, lo mismo que en los adultos.

La intensidad del estado febril es muy diversa, y guarda siempre mas proporcion con la afeccion local que la frecuencia de la respiracion. Muchas veces tiene el pulso mas de ciento veinte pulsaciones por minuto, y aun suele llegar á las ciento cuarenta ó ciento sesenta. Comúnmente está bien desenvuelto, lleno y duro; pero tambien suele ser pequeño y

algo vacío, lo cual se observa en algunas neumonías de mucha estension. Si las pulsaciones no llegan á ciento veinte, la neumonía no es muy grave; si pasan de dicho número, es señal de que tiene mucha estension. El calor de la piel varía segun el pulso. El estado de los órganos digestivos es el mismo que en otras enfermedades agudas, con la diferencia de que los niños provocan mas á menudo que los adultos; esta émesis sobreviene al principio de la enfermedad, y cede á una dieta arreglada, con tal que no se administren los preparados del antimonio. La diarrea sobreviene muy rara vez, y solo hácia el fin de la enfermedad suele presentarse como un fenómeno critico. La secrecion de la bilis no desempeña un papel tan importante como en ciertas neumonías de los adultos.

Las funciones del cerebro estan tambien alteradas muchas veces. Por lo general padece muy poco el encéfalo, no habiendo otros sintomas que dolor y pesadez de cabeza, entorpecimiento de las facultades intelectuales ó angustia y agitation, en particular por la noche; pero alguna que otra vez se manifiestan trastornos mucho mas graves. A veces toma la neumonía una forma que puede llamarse nerviosa, en cuyo caso se observan ciertas alteraciones en los nervios del cerebro, ó en los motores; en el primer caso, que es el mas frecuente, va la neumonia acompañada de delirio, y en el segundo de calambres y convulsiones.

Curso, duracion y terminaciones. El curso es casi el mismo que el de la neumonia de los adultos. La afeccion empieza con escalofrios seguidos de ardor, con dolor en cualquier parte del pecho, y con tos y opresion; estos sintomas se agravan en breve tiempo y obligan al enfermo á acostarse. Si se emprende un tratamiento conveniente, es posible acortar el curso de la enfermedad. La mejoría mas ó menos rápida se conoce en la disminucion ó la desaparicion del dolor, en que el enfermo tose y respira con mas facilidad, y en que la fiebre va cediendo; al cabo se disipan primeramente los sintomas generales, y algunos dias despues los locales. La duracion de la enfermedad varía muchísimo, pero comunmente es de doce á diez y ocho dias y rara vez baja de diez á doce.

La terminacion es regularmente favorable en esta afeccion de los niños.

Diagnóstico. El diagnóstico ofrece rara vez dificultades

Un niño que padezca durante cuatro ó cinco días de tos, disnea, dolor de pecho, fiebre &c., presenta poco mas ó menos los síntomas siguientes: en un lado del pecho se oye un sonido oscuro en cierta estension, y además la respiracion bronquial y una bronquifonía mas ó menos marcada; pero no se percibe crepitacion alguna, y la expectoracion falta completamente. Si el dolor y los fenómenos físicos corresponden á la parte mas declive del tórax; si el sonido oscuro es completo, pero varia segun la postura del cuerpo; si el lado enfermo parece mas dilatado que el sano, y se ensancha menos durante la inspiracion, podremos sospechar mas bien una afeccion de la pleura que de los pulmones; pero faltando uno ó mas de los síntomas, lo que hay es una neumonia. Aunque al principio haya dudas en el diagnóstico, estas se disipan por lo regular en el curso de la enfermedad, y hasta la crepitacion que antes se echaba de menos, se presenta cuando la afeccion empieza á ceder.

Cura. 1.^o El método espectante puede ser suficiente algunas veces, y lo que no es licito aventurar en los adultos, suele ser muy útil en los niños. Estando el niño bien constituido, y por lo demás sano, y si la neumonia es benigna y sencilla y los síntomas poco graves, sin que indiquen que la enfermedad camina á su incremento, podremos muy bien contentarnos con las reglas dietéticas generales, con algunos rubefacientes y otros remedios sencillos y nada activos, sin que al enfermo se le siga el menor perjuicio. Sin embargo, debemos estar siempre alerta, y obrar inmediatamente con energia cuando el mal se agrava en lugar de ceder.

2.^o En la mayor parte de los casos son necesarias las evacuaciones sanguíneas. Las locales bastan cuando el estado febril no es muy intenso, pero en el caso contrario será preciso abrir la vena aunque sea repetidas veces. Las sanguijuelas vuelven á ser muy buenas despues que la fiebre ha cedido con la sangría general, y en caso que la resolucion marche muy lentamente. Un síntoma que indica principalmente la necesidad de su aplicacion, es la agudeza del dolor de costado.

3.^o Los vejigatorios se emplean con arreglo á las mismas indicaciones que en los adultos, quiere decir, cuando la enfermedad va declinando. Es verdad que algunos médicos los usan tambien al principio de la afeccion, pero pue-

den agravar el estado febril con la escitacion que ocasionan. Con respecto al sitio á que hayan de aplicarse, es claro que teniendo el niño mas de cinco ó seis años debemos preferir el paraje del dolor, lo mismo que en los adultos.

4.º Los eméticos se han usado con el mismo objeto con que se dan á los adultos. En rigor deben ir precedidos de una ó dos evacuaciones sanguíneas, porque no estamos seguros de que el enfermo lo soporte pronto, y siempre necesitan mas tiempo que la sangría para desplegar su accion contraestimulante. En los casos leves se pueden tal vez suprimir las evacuaciones de sangre, pero en una neumonia estensa y que esté desarrollándose, sería muy arriesgado administrar un emético sin aquella precaucion. Los vomitivos estan principalmente indicados, cuando se ve que el estado febril y los síntomas locales de la inflamacion no ceden á las evacuaciones sanguíneas medianamente abundantes, y además cuando el estado de las fuerzas y de la circulacion nos prohibe sacar mas sangre, y necesitamos sin embargo de un calmante directo contra la neumonia tan rebelde.

Despues de quebrantada la fuerza de la inflamacion, ó cuando desde luego es muy leve, conviene el espíritu de mindererero, del cual hace *Gölis* grandes elogios contra la neumonia de los niños raquiticos, porque estos suelen tener los bronquios relajados y llenos de mucosidades, en cuyas circunstancias no hay un estimulante mas suave y conducente que el espíritu de mindererero. Por último, los calomelanos son un medicamento que debemos emplear desde el principio, al mismo tiempo que las evacuaciones sanguíneas, y que no es de desechar hasta que la inflamacion quede combatida completamente.

Despues de haber luchado lo suficiente contra la flegmasia, es indispensable acarrear una crisis completa. Las crisis comunes son: un sudor general y no excesivo, con la piel blanda y caliente, una orina turbia y espesa y una secrecion abundante de moco en los bronquios con una tos lijera y una respiracion estertorosa. Cuando se nota propension á la primera de estas crisis, poniéndose la piel caliente, blanda y hasta algo húmeda, secundaremos los esfuerzos de la naturaleza con los diaforéticos, como el espíritu de mindererero, ó con los eméticos en cortas dosis, los cuales no solo deprimen la actividad de los vasos, disminuyendo de esta manera la calentura, sino que activan la traspiracion cu-

tánea y promueven la expectoracion de las mucosidades bronquiales. Para activar esta última crisis son muy á propósito la ipecacuana á la dosis de un dozavo ó una cuarta parte de grano, ó el jarabe de la misma raíz; cuando se ha recogido en los bronquios gran cantidad de moco, se podrá tambien administrar un vomitivo ligero. Las consecuencias se corrigen de la misma manera que en los adultos.

Tocante á la complicacion con la afeccion del cerebro, basta á veces emprender un tratamiento enérgico contra la neumonía para combatir los síntomas nerviosos; pero si estos llegan á predominar, obraremos de la misma manera que en la meningitis. Con respecto á la complicacion con la tuberculosis, es preciso tener presente dos cosas; á saber: que los tubérculos, siendo un estímulo continuo, comunican á la inflamacion cierta pertinacia que no es propia de su naturaleza, y que la caquexia tuberculosa nos prohíbe echar mano de un método debilitante. Por eso debe el médico en semejantes casos obrar con la mayor precaucion, ya para combatir la neumonía que se resiste, ya para evitar toda consecuencia funesta.

c. *Neumonía lobular de los niños.*

Anatomía patológica. *Rilliez y Barthez* * son los primeros que han hecho las investigaciones mas esmeradas acerca de los caracteres anatómicos y de los diferentes síntomas en el viviente para distinguir la neumonía lobular de la verdadera. No hay duda que muchos escritores se han engañado, no reconociendo la mucha frecuencia de esta enfermedad en cierta época de la infancia, y creyendo que la neumonía lobular es únicamente aquel estado patológico que se distingue por la existencia de tuberculillos hepatizados, separados unos de otros por la sustancia sana del pulmon y esparcidos por varios puntos de esta víscera. Esta especie de neumonía, que ha sido denominada la berrugosa, y que mas bien merece el nombre de una neumonía lobular con tuberculillos diseminados por la sustancia del pulmon, no se debe confundir con la genuina, ni en el viviente ni en el cadáver. Además, en la neumonía lobular general no es sufi-

* *Maladies des enfants.* Paris, 1838.

ciente hacer un exámen superficial, v. gr. en la segunda forma, reconociendo solamente la existencia de algunos tuberculillos diseminados por el pulmon sano, si al mismo tiempo no nos convencemos de que los lóbulos pequeños pertenecen á un solo lóbulo mayor de los pulmones, el cual se halla alterado en su mayor parte de la misma manera, fenómeno que indica que la inflamacion se ha propagado de un cierto número de lobulillos aislados á los demás. Esto seria lo mismo que creer que estando afectados uno ó dos lóbulos total ó parcialmente, existe una neumonía legitima, no siendo otra cosa que la lobular.

Esta distincion es muy fácil cuando la neumonía lobular se ha propagado lentamente, mas no en el caso contrario. Pero la neumonía lobular suele tambien detenerse en el tránsito de la primera forma á la segunda, y constituye entonces una forma intermedia, en la cual encontramos en la misma masa pulmonal las mas diversas alteraciones mezcladas irregularmente unas con otras. Unas partes estan ingurjitadas, otras hepaticadas y de color rojo ó gris, y en la sustancia sana se encuentran tambien las formas aisladas, ó formando grupos pequeños de cuatro ó cinco de ellas. Si además recordámos los síntomas que se observan en el viviente, será todavía menos posible que nos equivoquemos.

Barrier admite tres variedades de la neumonía lobular; la primera es la diseminada, la cual no se puede confundir con la neumonía verdadera: la segunda es la estendida generalmente, en la cual se reconoce con facilidad el origen lobular de la afeccion, y la tercera, en fin, se diferencia de las anteriores, en la rapidez extraordinaria con que se propaga. Esta última es muy difícil de distinguir de la neumonía legitima, sobre todo si no ponemos el mayor cuidado en la investigacion.

Caracteres anatómicos de la primera variedad. Examinando los pulmones por su parte exterior, parece que estan sanos, sobre todo cuando los lobulillos superficiales no han padecido, lo cual sucede rara vez, pues casi siempre se hallan mas ó menos alterados. Distingúense del color normal entre rosáceo y ceniciento de los pulmones, por ciertas pintas que son mas ó menos rojas, pálidas ó grises que los lobulillos cenicientos de alrededor. Estas pintas no pertenecen á la pleura, pues separando esta membrana se quedan conforme estaban, y se ve palpablemente que son debidas á los lobu-

lillos enfermos. La forma y la estension de otras pintas suelen alterar la configuracion de los lobulillos, de los cuales enferman algunas veces cuatro ó cinco contiguos uno á otro, y otras uno solo. El color rojo es propio de la ingurjitacion, ó mas bien de la hepatizacion roja, y el gris blanquecino de la hepatizacion cenicienta de los lobulillos pulmonales. Haciendo un corte en el pulmon se encuentran generalmente algunos lobulillos enfermos entre los sanos, donde forman pintas semejantes á las de la superficie, cuyo color, forma y tamaño son muy diversos. Examinando con mas despacio y naturaleza de la alteracion, se nota que el parénquima de los lobulillos está lleno de sangre, y que además contiene aire, crepita y nada cuando se arroja al agua, lo cual constituye el primer grado. Si la hepatizacion es roja, ya no hay crepitation ni aire, y el parénquima se sumerge en el agua despues de separado del tejido sano que le rodea; comprimiéndole, arroja una materia icorosa, y se desmenuza fácilmente; tal es el segundo grado. En la hepatizacion gris existen los caracteres de la segunda especie, excepto el color que es blanquecino ó amarillento, así como la materia esprimida mas bien blanca ó purulenta; á eso se reduce el tercer grado. En los dos últimos, el tejido hepatizado presenta un corte liso, pero si se rasga, granuloso. Es preciso emplear la mayor atencion para notar esta alteracion y distinguirla del estado sano. El primer grado se conoce por el color del parénquima enfermo, el tercero por su densidad, y el segundo por ambas cualidades á un tiempo. Este último es tan marcado, que se puede reconocer sin hacer ningun corte en el pulmon, solo con palpar las pequeñas concreciones situadas á mayor ó menor profundidad, para lo cual se necesita ejercicio. Estas concreciones de los pulmones son por lo regular exactamente circunscritas, y hasta suelen estar contenidas en un quiste fibroso y celular y rodeadas de parénquima sano. Pero tambien suele suceder que el lobulillo hepatizado esté rodeado de otros cuatro ó cinco, invadidos de una inflamacion no muy adelantada, en cuyo caso la concrecion es mas voluminosa, y se conoce por lo mismo la tendencia de la afeccion á propagarse por todas partes. Alguna que otra vez se hepatiza fortuitamente una sola parte de cualquier lobulillo, resultando la neumonía vesicular de *Andral*, forma no muy rara, pero que se escapa á nuestra observacion si no examinamos con el mayor cuidado.

Existe, pues, una neumonia lobular diseminada cuando cada concrecion está formada, ya por un solo lobulillo hepaticado parcial ó totalmente, ya por un grupo de seis, diez ó mas, con tal que no sea mayor que una nuez de las comunes. El tránsito de la primera variedad á la segunda es indudable cuando existen una ó mas concreciones de una á dos pulgadas de diámetro cuando menos, porque desde entonces se hace posible reconocerlos por medio de la percusion y auscultacion, lo cual no se podia en la primera (sonido mate, respiracion bronquial, bronquifonia).

La estension de una neumonia lobular no se puede determinar sino por el número de lobulillos enfermos, y aun asi solo aproximadamente. No pasando el número de diez, veinte ó treinta, es muy difícil explicar la muerte por una lesion tan insignificante; pero si llegan á mas de treinta ó cuarenta, la afeccion se ha generalizado, y propiamente no pertenece ya á esta variedad.

Segunda variedad. A este lugar pertenecen aquellos casos en que la porcion del tejido alterado es tan grande, que se puede conocer su asiento por medio de la percusion y auscultacion. En esta variedad se hallan los lóbulos inflamados en el primero, segundo ó tercer grado. Examinando toda la viscera en conjunto, vemos que la masa pulmonal está por lo regular limitada de una manera imperfecta, confundiendo insensiblemente con los tejidos inmediatos: su forma es irregular, y la inflamacion se propaga con desigualdad en diversas direcciones. Examinando lo interior de dicha masa se nota que la inflamacion ha hecho allí mas progresos que por fuera, ó si la masa es muy voluminosa, como sucede comunmente, encontramos en ella algunos lóbulos de formacion secundaria, en los cuales está mas adelantada la alteracion, y separándolos de los otros menos enfermos, y entre los cuales puede haber algunos completamente sanos, llegaremos á descubrir que solo á estos últimos debia el parénquima pulmonal la propiedad de nadar en el agua. Por consiguiente para hacer este experimento es indispensable tomar siempre una porcion muy pequeña de parénquima pulmonal.

Esto podria bastar para distinguir de la neumonia verdadera el origen de la lobular, pero todavía hay otros medios que nos facilitan la investigacion; tal es el exámen de lo restante del pulmon para ver si encontramos inflamados

algunos otros puntos. Muy rara vez nos engañamos, pues por lo regular los hay ya en el mismo pulmón ó en ambos á un tiempo, porque la neumonía lobular es siempre de dos especies, á saber: 1.^a una mezcla de lobulillos inflamados con desigualdad con otros sanos en la misma masa pulmonal, y 2.^a la existencia de concreciones lobulares aisladas en otras partes del pulmón. Estos son los dos fenómenos característicos con los cuales no se confundirá jamás la neumonía lobular con la verdadera.

Tercera variedad. Puesto que las dos primeras quedan suficientemente determinadas con solo contemplar el parénquima enfermo de los pulmones, parece superfluo esponer además los caracteres que distinguen la tercera variedad de la neumonía legítima. *Barrier* supone que estaban inflamados uno ó mas lóbulos del pulmón, pero el modo de reconocer esta forma generalizada cuando faltan las otras dos características, se verá mas adelante.

Terminacion de la neumonía lobular por supuracion. Despues de haber recorrido *Barrier* todas las opiniones emitidas hasta el presente, saca la consecuencia de que la terminacion de esta enfermedad por supuracion puede verificarse de tres maneras, que son: 1.^o Por la hepaticacion gris, en la cual se halla el pus todavía recogido é infiltrado en el parénquima. Esta forma es conocida y muy frecuente, y constituye un grado inferior á las otras dos. 2.^o La acumulacion de pus en los lobulillos con comunicacion primitiva, la cual es siempre muy estensa, y se dirige desde el absceso hácia la cavidad del lóbulo bronquial, la cual está dilatada pero no interrumpida en su continuidad y parece ensancharse para formar un depósito de pus. Tampoco esta forma deja de ser frecuente, y proviene de la coexistencia de una bronquitis capilar. 3.^o El absceso propiamente dicho, ó sea la acumulacion de pus que primeramente está aislada y encerrada en todas partes, y mas adelante comunica solamente con los bronquios, dislacerándose las membranas de estos. Esta forma es sumamente rara.

Alteraciones del parénquima pulmonal debidas á la neumonía.

La curmificación. Esta alteracion está rara vez muy entendida; unas veces existe en ciertos parajes de algunos lobulillos, y otras invade á varios contiguos unos á otros, pe-

ro tambien suele ser general y ocupar toda la base de los pulmones. Los lobulillos carnificados son violáceos y en la superficie de los pulmones estan rodeados de un cerco blanco que es el tejido celular intermedio. Cortándolos con el escalpelo son de color rojo uniforme, lisos, tirantes, rígidos, y dan de sí un líquido seroso sanguinolento, pero ninguna clase de gas. Su tejido no crepita, ni contiene aire alguno y se sumerge en el agua aunque no con tanta velocidad como el hepatizado, pero tambien suele quedar suspendido sin llegar al fondo. Este tejido es igual al del pulmon de un feto que todavia no ha respirado, solo con la diferencia de que en este se pueden dilatar las vesículas introduciendo aire, lo cual no se verifica con el carnificado, el cual mas bien parece hallarse obstruido.

La naturaleza de este mal no se ha explicado todavía de una manera satisfactoria, pero probablemente es la consecuencia de una inflamacion aguda que termina por induración. Esta terminacion no se puede considerar de ninguna manera como un efecto terapéutico de la neumonía, pues el tejido queda inservible para la respiracion, y no vuelve jamás á su estado normal.

El enfisema. Este tiene casi siempre su asiento en las vesículas, y al mismo tiempo en el tejido celular intermedio. Siempre presenta los caracteres de un origen reciente y de ser debido á los esfuerzos de la tos; por lo demás es un fenómeno poco alarmante.

Los tubérculos. Estos se encuentran muy á menudo en la neumonía lobular. *Barrier* los vió en cada dos casos entre cinco, pero esto varia mucho segun la edad de los niños.

Alteraciones que se verifican fuera del parénquima pulmonal de resultados de la neumonía.

Los bronquios. El estado de los bronquios es digno de particular atencion. Examinando sus últimas ramificaciones, vemos que estan muy dilatadas y llenas de un moco purulento. La dilatacion es considerable pero solo relativamente á su calibre normal, de suerte que podemos introducir un estilete de bastante espesor; algunas veces tienen el mismo grueso que el cañon de una pluma de cuervo. Es muy difícil descubrir la rubicundez y el reblandecimiento de su tejido; pero cuando es del todo imposible, podemos deducir la existencia de una afeccion catarral en las últimas ramificaciones, como tambien de la misma dilatacion y de la pre-

sencia del líquido. Cuanto mas penetramos hácia las ramificaciones mas delgadas, tanto menos considerable es la dilatacion, pero todavia se encuentran mucosidades purulentas y aun pus. Entonces es mucho mas difícil descubrir la rubicundez, el engrosamiento y el reblandecimiento de la membrana mucosa; esta última alteracion no es muy frecuente, pero el que falte no prueba de ninguna manera que los bronquios se hallen en estado normal, sino que la afeccion catarral predomina sobre la inflamatoria, lo cual es digno de la mayor atencion. Finalmente, la tráquea y la laringe no suelen padecer gran cosa, pues comunmente se nota solo alguna rubicundez en la membrana mucosa ó en el tejido fibroso de los bronquios.

Si en la neumonia lóbular pensásemos encontrar siempre indicios de la inflamacion de los bronquios, nos engañáramos, porque muchas veces no es tan evidente, y tampoco se puede demostrar siempre en el cadáver; pero si pretendemos descubrir un catarro bronquial, hallaremos que en la neumonia lóbular de la primera especie padecen los bronquios aunque no haya mas que un solo lóbulo hepatizado, pues estan dilatados, y llenos de moco purulento; en la general comunican cierto número de lobulillos enfermos con los sanos de los bronquios, pero comunmente con los que se hallan en estado patológico; por último, en la tercera variedad hay solo un corto número de lobulillos que estan en comunicacion con las ramificaciones bronquiales pequeñas palpablemente alteradas, dilatadas y llenas de moco purulento; la mayor parte de ellos estan inflamados, sin que haya lesion alguna de las ramificaciones bronquiales correspondientes. Vemos, pues, que la neumonia lóbular y el catarro de las ramificaciones pequeñas de los bronquios, no estan siempre en una conexion tan íntima.

La pleura. A veces se encuentran vestigios de una pleuresia mas ó menos antigua. En la mayor parte de los casos de la primera especie no son muy notables las alteraciones, y manifiestan solamente una lesion secundaria de resultas de la neumonia concomitante. En otros casos menos numerosos es la pleuresia la afeccion principal, pero esto sucede de cada diez veces una.

Las glándulas bronquiales. Algunas veces se hallan en su estado normal, pero con mas frecuencia estan engrosadas, reblandecidas y rubicundas; otras veces contienen

una materia tuberculosa que entouces se encuentra tambien en el parénquima de los pulmones.

El corazon. El pericardio y los troncos vasculares estan por lo regular sanos. Los centros nerviosos y sus adherentes suelen presentar indicios de inflamacion. Los órganos que suelen estar mas afectados son los intestinos, en los cuales se hallan regularmente vestigios de un catarro crónico.

Asiento de la neumonia lobular. Se puede admitir por regla general y casi sin escepcion, que la neumonia lobular reside en ambos pulmones. Comuunemente ocupa la parte posterior de estos órganos; pero muchas veces tambien la anterior, y casi nunca se halla limitada á una sola parte, pues se observa tanto en el lóbulo superior como en el inferior. La segunda variedad es la que suele presentar algunas particularidades en su asiento, las cuales merecen nuestra atencion, pues contribuyen hasta cierto punto á aclarar el diagnóstico. Muchas veces está reducida al borde mas largo de los pulmones, ó tal vez sea este su único asiento, principalmente en el borde inferior mas largo y la base del lóbulo superior; por esta razon se le ha dado el nombre de neumonia cortical ó marginal. En otros casos ocupa la neumonia un trecho bastante considerable de la superficie diafragmática de los pulmones, desde la cual no se eleva apenas una pulgada en el parénquima pulmonal. A veces está limitada á la region del diafragma. Por último, en otros casos aun mas raros se ha estendido la neumonia estraordinariamente por la superficie, y á primera vista parece que ha invadido la mayor parte del pulmon, pero penetrando en este órgano, vemos que solo los lobulillos esteriorez estan hepaticados, y que la hepaticacion no profundiza arriba de media pulgada. Es, pues, evidente que el resultado de la percusion y auscultacion debe ser negativo, ya cuando la masa hepaticada no está en relacion alguna con las paredes laterales del tórax (*pneumonia diaphragmatica et mediastinica*), ya cuando el sitio del parénquima hepaticado (*pneumonia marginalis, corticalis*) es demasiado reducido para producir un sonido oscuro y bronquial, pues la capa superior de la demás sustancia sana, en la cual la respiracion se halla en su estado normal, es demasiado grande. Asi pues, no se puede dudar que en todas estas variedades desempeña la estancacion del moco bronquial un papel muy importante, porque los lobulillos enfermos son los que mas distan de las últimas

ramificaciones de los bronquios, y que por consiguiente en las vesículas bronquiales que los nutren es donde la eliminación del moco encuentra mas obstáculos, ya por la posición oblicua de los ramos bronquiales, ya por su excesiva longitud.

Los resultados de todas las investigaciones concernientes á este asunto se pueden reducir á los tres puntos siguientes.

1.º Que la neumonía lobular es siempre doble.

2.º Que predomina casi siempre notablemente en uno de los dos pulmones, pero en ninguno de ellos con mas frecuencia que en el otro.

3.º Que hay muchas variedades de la neumonía lobular general, cuyo acierto no se puede averiguar por medio de la percusión y auscultación, y son la diafragmática, la del mediastino, la marginal, la cortical y la superficial.

Etiología. Siéndonos forzado á confesar que la neumonía lobular es siempre una enfermedad consecutiva de la afección inflamatoria ó catarral de los bronquios, pudiéramos muy bien pasar en silencio sus causas generales predisponentes y ocasionales, porque todas ellas obran solamente mediante la afección bronquial, de suerte que la investigación debería girar mas bien sobre los padecimientos de los bronquios que sobre la neumonía lobular. Sin embargo, dichas causas no ejercen solamente una acción lejana sobre el origen de la neumonía, pues aunque han dado margen á la afección bronquial, la mayor parte de ellas extienden su eficacia aun mas allá, y lo que no hubieran hecho por sí solas, lo verifican auxiliadas por el padecimiento especial de los bronquios. La edad del enfermo, v. gr., no basta por sí sola para explicar la frecuencia del catarro bronquial entre los niños, y por consiguiente de la neumonía lobular; pero sí nos da la razón de por qué cierto número de niños que padecen el catarro bronquial contraen la neumonía con mas frecuencia que en los periodos mas adelantados de la infancia. Esto mismo se puede decir de otras muchas causas, y el estudio de la etiología sería muy imperfecto, si solo tratásemos de investigar las causas próximas. Pasemos, pues, á examinar las causas generales y remotas de la neumonía lobular, y despues las mas próximas.

Causas generales predisponentes y ocasionales de la neumonía lobular.

1.^o *La edad.* La influencia de la edad es bien manifiesta. De sesenta y una observaciones resultaron las proporciones siguientes: 25 niños de 2 á 3 años, 10 de 3 á 4, 10 de 4 á 5, 6 de 5 á 6, 3 de 6 á 7, 1 de 8 á 9, 1 de 9 á 10, 1 de 10 á 11, 3 de 14 á 15, y 1 de 15 á 16. De esto se infiere, que la afección se hace menos frecuente despues del quinto ó sexto año, pero que tampoco deja de observarse pasada dicha edad.

2.^o *El sexo.* Así como la neumonía verdadera invade con mas frecuencia á los varones que á las hembras, con respecto á la lobular no parece que el sexo ejerza la menor influencia.

3.^o *El temperamento.* No hay cosa mas difícil que averiguar la influencia del temperamento de los niños sobre las enfermedades. Los niños, generalmente hablaudo, y sobre todo en la mas tierna infancia, no conocen tal vez otro temperamento que el linfático, y es muy cierto que esta clase de temperamento constituye cierta predisposicion á las afecciones catarrales y secundariamente á la neumonía lobular. A esta constitucion se agrega al mismo tiempo un fisico desde luego endeble y delicado, ó cierto estado de debilidad acarreado por las enfermedades que hayan precedido. Muy rara vez invade la neumonía lobular á los niños fuertes y siempre sanos.

4.^o *El resfriamiento.* Sabido es que los adultos contraen la neumonía de resultas de un resfriamiento repentino y algo duradero, lo cual debe verificarse con tanta mas razon entre los niños, aunque para ellos no es necesario que la accion del frio sea tan intensa. Tanto en las casas particulares como en los hospitales se permite pocas veces que los niños salgan al aire libre, como no esté el tiempo muy templado; por lo regular van bien abrigados y, como juegan casi siempre en una habitacion, resulta que aunque se acaloren, estan menos espuestos á la accion repentina de un frio intenso. Sin embargo, aunque parezca que el frio no les hace grande impresion, es probable que á fuerza de repetirse su accion, aunque moderada, llegue á hacerse sentir. Con la frivolidad propia de su edad prefieren muchas

veces tener los pies helados á abandonar sus juegos; otras veces se mojan los pies, se colocan delante de las ventanas abiertas, se ponen á la corriente del aire, se destapan por la noche si el calor de la cama los molesta, andan descalzos al vestirse, ó beben agua fria estando sofocados. En una palabra, bajo todas estas circunstancias el frio hace indudablemente su impresion, y solo se advierte que los efectos de dicha impresion estan comunmente reducidos á producir un catarro bronquial, si aun no existia, ó á motivar su tránsito á la neumonía lobular en el caso contrario.

La residencia en los hospitales. Los niños que viven en los hospitales estan mas espuestos á la accion de ciertos agentes, porque son por lo regular muy pequeños y por lo mismo mas susceptibles, ó bien porque la neumonía lobular es mas frecuente en la edad de uno á cinco años que mas adelante; de suerte que esta afeccion resulta de varias condiciones indispensables para que los niños enfermos sean acometidos en los hospitales. Entre sesenta y un casos observados, treinta se habian originado en el hospital. Entre todas las circunstancias que mas sensibles deben ser á los niños enfermos de un hospital, haremos especial mencion de la costumbre de tenerlos siempre echados de espaldas, lo cual por sí solo da lugar á la neumonía secundaria, aunque *Barrier* no lo cree así. El mayor daño que causa esta especie de decúbito, parece ser que las mucosidades bronquiales se quedan estancadas, tanto mas, no teniendo los niños fuerza suficiente para arrancarlas.

Enfermedades anteriores. En diez y seis enfermos se originó esta afeccion bajo la influencia del sarampion; pero aunque esta enfermedad puede haber sido la única causa que obrase, sin embargo, tambien iba acompañada de otros estados patológicos. Solo en diez enfermos sobrevino el sarampion hallándose perfectamente buenos, y la neumonía lobular se desarrolló en el periodo de la erupcion y de la descamacion. En otros dos casos se presentó el sarampion durante el curso de un catarro bronquial de mucha duracion, y la neumonía apareció en los mismos periodos que dijimos hace poco. En otros tres casos sobrevino la neumonía mucho despues del sarampion, pero este habia dejado un catarro crónico de los bronquios y de los intestinos, el cual constituyó el tránsito del sarampion á la neumonía; de suerte que esta podia ser atribuida á la primera enfermedad. La

influencia del sarampion es mucho mas considerable que las de los otros exantemas febriles.

Por lo que hace al catarro bronquial idiopático, su influencia es tanta como la del sarampion. Diez enfermos contrajeron la neumonia lobular despues de un catarro de larga duracion, el cual no habia manifestado mucha influencia en sus principios.

El elemento bronquial ó catarral desempeña un papel tan importante en la tos convulsiva, que se ve muchas veces esta enfermedad complicada con la neumonia

Por último, no se puede dudar que los tubérculos suelen contribuir tambien algun tanto al desarrollo de la neumonia lobular, lo cual se verifica unas veces directamente, obrando los tubérculos como un cuerpo extraño sobre los tejidos inmediatos é inflamándolos, y otras porque la bronquitis que los acompaña y depende de su reblandecimiento y supuracion acarrea la neumonia lobular; muchas veces obran los tubérculos de ambos modos á un tiempo.

Causa próxima de la neumonia lobular. Como esta enfermedad no suele atacar á los niños hasta los cinco ó seis años, se origina la cuestion, de qué clase de influencia pueda ejercer esta edad en el desarrollo de la afeccion. Parece muy natural que se atribuya á la naturaleza anatómica y fisiológica del aparato respiratorio por dicha época. ¿Cual es la estructura anatómica del niño? 1.º Los lobulillos pulmonales estan mas marcados, ó mas separados unos de otros por el tejido celular intermedio, por cuya razon deben ser mas independientes los fenómenos vitales y patológicos de cada uno de ellos. 2.º El tejido esponjoso de los lobulillos contiene mas vesículas y está mas comprimido, por cuya razon se obstruyen muy fácilmente sus cavidades, ya condensándose el tejido, ya llenándose de ciertos líquidos. 3.º La última ramificacion de cada bronquio tiene menor calibre que en los adultos, y de ahí resulta que se oblitera con mucha mas facilidad, ya engrosándose sus paredes, ya estancándose en su cavidad las secreciones. Es verdad que estos tres estados no son los únicos posibles, pero si los mas importantes. Si fuesen ellos solos las causas de la neumonia se observarian con mas frecuencia á poco tiempo del nacimiento que mas adelante, lo cual no es así.

Veamos si la fisiologia nos puede ilustrar en este asunto, puesto que á la anatomia no le es posible. Es indudable que

el principio repentino de la respiracion despues del nacimiento, la actividad de los movimientos de la composicion y descomposicion en la infancia, como tambien de la saturacion en los pulmones, de la circulacion pequena, de la nutricion, de la absorcion y exhalacion que se verifica en dichos organos bastan para explicar la mucha frecuencia de la neumonia en general; pero la cuestion es, si son suficientes para demostrar la mayor frecuencia de la neumonia lobular hasta la edad de seis años. Ciertamente que no, pues los fenómenos fisiológicos ejercen su mayor influencia en el primer año de la vida y decaen despues cada vez mas á medida que el niño avanza en edad, siendo así que esta afeccion se observa con mas frecuencia que nunca á los dos años. Sin embargo, aunque todo esto no basta para explicar directamente la neumonia lobular, no debemos desechar aquellos estados anatómicos y fisiológicos como si no tuviesen influencia alguna, porque es cierto que pueden contribuir algo cuando concurren otras causas. Nos resta, pues, consultar á la patologia.

En los recién nacidos la neumonia toma casi siempre la forma de la verdadera, y en los niños de uno á quince años se desarrolla siempre cuando se encuentran en estado sáto. Como hemos visto, no sucede lo mismo con la neumonia lobular. La frecuencia de la neumonia, como complicacion de los exantemas febriles en los niños y particularmente del sarampion, fue tambien conocida de los antiguos, y entre ellos de *Sydenham*, *Stoll*, *Rosen* y otros. Los médicos modernos han dado un paso mas, advirtiendo por una parte que la neumonia de los exantemas febriles no es otra cosa que la propagacion de la flegmasia de los bronquios hasta los lobulillos pulmonales, debida á la influencia del catarro bronquial que acompaña á esta clase de afecciones, y habiendo probado por otra parte que la neumonia que no procede de un exantema febril suele agregarse á una bronquitis que haya precedido mas ó menos tiempo antes. Tales son los hechos generales que se han puesto fuera de toda duda. (*Berton*, *Canstatt*, *Barthiez*, *Rilliez*, *Gresolle* &c.) Otros autores, y entre ellos *Burnett* y *Delaberge*, han dado mas amplitud á aquellos hechos, concediendo que la neumonia lobular es siempre consecuencia de una bronquitis anterior. En efecto, en la mayor parte de los casos observados por *Barrier* habia precedido esta afeccion. Si volvemos la vista á la neumonia de los adul-

tos, encontramos que casi siempre sobreviene sin que preceda la bronquitis; pero de esto no podemos sacar consecuencia alguna. Hasta ahora hemos hecho mencion únicamente de hechos conocidos é indisputables; pero, con todo, se ocurren además varias cuestiones que estan todavía por ventilar, y són de tal naturaleza, que á no negar una relacion íntima entre la bronquitis y la neumonía lobular, no se pueden esplicar las consecuencias que se deduzcan. Podria muy bien ofrecérse nos la duda de si la neumonía lobular puede ser la afeccion primitiva y el punto de partida de la bronquitis concomitante. Para poner en claro esta duda, es preciso responder á las preguntas siguientes. 1.^a ¿Son todas las especies de la bronquitis causas igualmente activas de la neumonía lobular? 2.^a ¿En qué consiste que la bronquitis que da márgen á la neumonía lobular no la produce sino durante un período muy corto de la vida y únicamente en la infancia? (desde el primer año hasta el sexto).

A la primera pregunta se puede responder lo siguiente. Por lo que hace al asiento de la afeccion, bien conocida es la influencia que la inflamacion de las ramificaciones bronquiales mas gruesas y aun de las mas pequeñas ejerce sobre la neumonía lobular. Esta inflamacion dura semanas y aun meses sin que resulte una neumonía; pero no sucede lo mismo cuando la inflamacion se apodera de las ramificaciones bronquiales muy pequeñas, y particularmente de sus últimas divisiones. Contemplando atentamente los síntomas, veremos que dicha inflamacion no puede durar apenas algunos dias sin producir una neumonía, y la anatomía patológica nos enseña que aquel es el sitio primitivo de la bronquitis que acompaña á la neumonía lobular.

Tocante á la naturaleza de la bronquitis, la esperiencia nos hace ver, que cuanto mas se aproxima al carácter catarral, tanto mas fácilmente se complica con la neumonía lobular; esta bronquitis suele ser una consecuencia del sarampion, ó una afeccion catarral de todas las membranas mucosas que acompaña constantemente á dicho exantema. Pero aun es mas frecuente que la bronquitis haya envejecido; quiere decir, llegado á aquel período en que el elemento catarral ha dejado atrás al inflamatorio, de suerte que este puede muy bien haberse estinguido ya. La bronquitis crónica va algunas veces acompañada de diarreas mucosas. En la tos convulsiva se ve que predomina el catarro bronquial por la

escesiva cantidad de líquidos contenidos en los bronquios, cuya existencia descubrimos por medio de la auscultacion. En muchos casos se nota un catarro mucoso de los párpados, de las fosas nasales, de la faringe, del conducto auditivo &c. &c., ya sea antes de la neumonia lobular, ó bien durante su curso. Por último, la neumonia invade con mas frecuencia á los niños de constitucion débil, flojos, linfáticos y muy propensos á contraer una afeccion catarral de las membranas mucosas de resultas de las inflamaciones.

Por consiguiente, la bronquitis que produce mas fácilmente la neumonia lobular, es aquella cuyo sitio se halla mas cerca de los lobulillos pulmonales, y que por su naturaleza catarral es la mas á propósito para dar lugar á una secrecion escesiva de moco. *Barrier* advierte que seria mas racional no llamarla bronquitis, sino catarro de las ramificaciones bronquiales pequeñas.

A la segunda pregunta se pueden dar dos contestaciones. La primera es, que el catarro de las ramificaciones pequeñas de los bronquios se observa con mas frecuencia desde uno á seis años que en todo lo restante de la vida. La razon de esto es, que los exantemas febriles reinan con mas frecuencia en dicha edad, que el carácter de casi todas las inflamaciones de la piel es el crónico, y que desde luego manifiestan la tendencia de generalizarse, ya extendiéndose por un mismo tejido como en el crup, ya pasando á otros semejantes, como al catarro, el cual puede existir al mismo tiempo en la membrana mucosa del tubo digestivo y en la de los bronquios. En los adultos esta clase de afecciones permanecen con mas frecuencia limitadas á su asiento primitivo.

La otra contestacion es la siguiente. Despues que se ha desarrollado el catarro bronquial, la misma época de la vida en que esto sucede es la que favorece su propagacion por la sustancia pulmonal propiamente dicha, en virtud de las propiedades anatómicas y fisiológicas del aparato respiratorio. Aunque todas estas condiciones no obren al mismo tiempo, por lo menos algunas contribuyen indudablemente. El poco calibre de los bronquios y de las células pulmonales facilita, v. gr., su obliteracion, así que el moco empieza á estancarse y la inflamacion se manifiesta lijeramente en las paredes de aquellas cavidades. Pero aun hay mas: la respiracion de los niños es corta y superficial, por cuya razon

el aire inspirado penetra con dificultad por los conductos angostados, llenos de moco y obstruidos hasta cierto punto; la tos de los niños no es frecuente ni enérgica, porque la acción de la sensibilidad primitiva de la membrana mucosa no está bien marcada, ó porque la espiración no se verifica con la fuerza suficiente, ó tambien quizá por otras causas desconocidas. No se puede negar que estos fenómenos son mas manifiestos en los niños de uno á seis años que en los de mas tiempo, y muchísimo mas que en los adultos; pero se podria objetar que aun son mucho mas palpables en los niños de menos de un año, y que la neumonía es entre estos muy rara á pesar de todo. Este es un hecho indudable; pero la objecion es falsa, pues si la esperiencia nos enseña que la neumonía toma entre los niños de pecho la forma de la verdadera yendo muy rara vez seguida del catarro bronquial, esto consiste en que esta especie de catarro que invade las ramificaciones pequeñas de los bronquios, sobreviene muy rara vez en aquella época de la vida, y por consiguiente las condiciones que hemos indicado no pueden desplegar su acción, al paso que mas adelante va siendo el catarro cada vez mas frecuente; de suerte que las condiciones anatómicas y fisiológicas contribuyen en todo caso mas fácilmente al desarrollo de la enfermedad.

Aun nos resta explicar por qué especie de mecanismo produce el catarro bronquial una inflamación aislada de los diferentes lobulillos pulmonales, siendo así que debería generalizarse. Esto consiste en la estructura anatómica de las ramificaciones pequeñas de los bronquios. Suponiendo que esten inflamadas treinta de ellas, es preciso advertir que la flegmasia es mas grave en unas que en otras, y además, que hallándose el cuerpo en cierta posición, las unas suben, las otras bajan y otras se dirigen horizontalmente; de ahí resulta que el moco se detiene mas tiempo ó se recoge en mayor cantidad en unas que en otras, segun la dificultad que encuentra para ser eliminado, ó, en general, para ponerse en movimiento, y esta es la causa del fenómeno que indicamos antes.

Sintomatología.— Síntomas locales.— El dolor. Es muy difícil determinar su existencia y su carácter. Si los niños son muy pequeños, no podemos saber si hay dolor ó no; pero en los de mas tiempo, v. gr. de seis años en adelante, lo podemos averiguar con mas frecuencia. El dolor no suele

ser circunscrito como el de la neumonia legitima, sino mas bien difuso, ocupa la region del diafragma, y consiste en cierta sensacion dolorosa al toser y tomar aliento.—*La tos.* Esta es un sintoma muy importante, pues aunque unida al catarro que precede á la neumonia no basta para caracterizar esta afeccion, sin embargo, su agravacion demuestra los progresos de la inflamacion. Mas adelante, cuando el enfermo se debilita mas, la tos cede algun tanto, y á veces desaparece algunos dias antes de la muerte. Algunas veces, aunque pocas, falta completamente, y la inflamacion permanece oculta si no se manifiesta por otros sintomas, lo cual sucede en los individuos muy debilitados y en aquellos que han estado mucho tiempo echados de espaldas. La tos no se hace vehemente ni áspera, si no sobreviene alguna complicacion, como la tos convulsiva, la laringitis, el crup &c. Tambien se ha dicho que es seca, pero sin razon, pues aunque se eche de menos el esputo, sin embargo no deja de haberle, solo que los niños se le tragan cuando les llega á la boca.—*El esputo.* La expectoracion falta á menudo en la neumonia lobular de los niños, y siempre, cuando son muy pequeños; si existe al principio de la enfermedad, al fin de ella desaparece completamente.—*La disnea y la frecuencia de la respiracion.* El número de inspiraciones es muy diverso, pero en general nos podemos dar cuenta de esta anomalia. Cuando no hay complicacion alguna en los órganos respiratorios, la frecuencia de la respiracion es proporcional á la estension de la neumonia y de la bronquitis, inseparable de ella. Cuando los demás sintomas no indican que la neumonia sea muy grave, podemos suponer que la bronquitis es muy intensa y vehemente si la respiracion se manifiesta muy frecuente, y vice versa. Los sintomas de esta especie no bastan por sí solos para establecer el diagnóstico de la neumonia. *Barrier*, v. gr., ha observado algunas veces de cincuenta á sesenta inspiraciones por minuto en una neumonia no muy estensa, siendo así que los bronquios y particularmente sus ramificaciones mas sutiles habian enfermado tambien. Tambien se observa la misma frecuencia de respiracion cuando la neumonia es muy estensa y la afeccion bronquial menos marcada. Por último, en algunos casos en que la lesion del parénquima pulmonal y la de los bronquios tienen la misma estension, la respiracion es mas frecuente que lo seria si existiese solamente una afeccion. Entre

las complicaciones que aumentan la frecuencia de la respiración sin depender de la estension de la afección en el parénquima pulmonal, citaremos los padecimientos de la pleura, los tubérculos, los abscesos de los pulmones, sobre todo cuando se abren en el pecho dejando entrar el aire atmosférico, el edema y el enfisema de los pulmones, el crup y las afecciones cerebrales parecidas á la eclampsia. En alguna de estas formas sube la frecuencia de la respiración hasta ochenta ú ochenta y cinco inspiraciones por minuto. Este sintoma basta por sí solo para hacer el pronóstico desfavorable.

Sin embargo, no solo por el número de inspiraciones debemos calcular la estension y la gravedad de la lesión pulmonal, sino que además es preciso examinar si la respiración es superficial ó profunda, fácil ó periódica y molesta, pectoral ó abdominal, regular ó irregular. Generalmente, cuanto mas frecuente, profunda y fatigosa es, en tanto mayor peligro se halla el enfermo. Pero no se eche en olvido que en los niños se acelera muchas veces la respiración sin que se pueda descubrir la causa, y por lo mismo observaremos cuidadosamente al enfermo para no atribuir al mal lo que es efecto de una agitación moral instantánea.

La auscultacion y la percusion. Si estas son tan importantes para el diagnóstico de la neumonía de los adultos, no lo son menos para el de la lobular de los niños. Con todo, los resultados que con ellas obtenemos no son tan seguros en los niños como en los adultos, siendo muchas veces negativos ó anfíbológicos, de suerte que rara vez bastan para desvanecer todas las dificultades del diagnóstico. *Barrier* divide los fenómenos físicos en tres clases, segun las tres variedades que él admite de esta afección.

Primera variedad. Si recordamos la descripción de esta variedad, podremos deducir *à priori* que la percusión debe dar resultados negativos, y la auscultación por lo menos muy anfíbológicos. Jamás se percibe el sonido oscuro, y si alguna vez existe, no proviene de las concreciones esparcidas por el pulmón, ni de ser poco estensa la hepatización, sino de la concomitancia de alguna complicación.

Los sonidos que generalmente se perciben, son los de la bronquitis. El estertor mucoso y el ruido subcrepitante son los mas comunes. El ruido de fuelle y el sibilante se observan tambien, pero la crepitación es muy rara ó al menos

muy pocas veces limpia, sino siempre mezclada con el estertor mucoso y el subcrepitante. Jamás se manifiesta como en la neumonía, ya por confundirse con otros sonidos, ya porque no hay un número tan considerable de vesículas. Se oye en diferentes puntos del tórax separados unos de otros y en los intersticios una respiración normal, ó acompañada de otros ruidos. A veces se oye en un trecho bastante grande de una misma región correspondiendo á un sonido bastante débil, lo cual se verifica cuando las concreciones se hallan rodeadas de una condensación difusa del tejido. Si esta condensación no se disipa, se convierte en hepatización, y la neumonía lobular general reemplaza á la variedad que nos ocupa. Sin embargo, este estado es muchas veces pasajero, y se desvanece por sí solo ó con el tratamiento, y la neumonía lobular queda conforme estaba. Además de los ruidos mencionados, suele ser fácil notar una disminución del que hacen las vesículas al dilatarse. La respiración bronquial y la bronquifonía no se observan jamás.

Vemos, pues, que todas las modificaciones del ruido respiratorio dependen mas bien de la afección bronquial que de la del parénquima. Si al estertor mucoso y áspero se siguen el sonido subcrepitante y el sibilante, será de temer que sobrevenga una neumonía; y si duran algunos días seguidos, es señal de que ya ha empezado. La crepitación no deja la menor duda acerca de la presencia de la neumonía; pero los niños pequeños respiran tan imperfectamente, que no se oye en todos aquellos casos en que indudablemente se percibiría si la respiración fuese mas profunda. La disminución del sonido respiratorio no tiene gran valor, porque lo mismo puede proceder de una obstrucción mucosa, que de la hepatización diseminada.

Segunda variedad. La neumonía lobular general. Como esta variedad ya precedida de la primera, no tiene nada de extraño que ambas presenten los mismos síntomas durante cierto tiempo. Pero si la inflamación se ha extendido mas y llega á ocupar todo un lóbulo ó una gran parte de él, el ruido crepitante ó vesicular, la respiración bronquial, la bronquifonía y el sonido débil de la percusión, se unen al ruido bronquial. Con todo, estos signos, que manifiestan palpablemente que hay una neumonía, no son siempre tan evidentes, aunque en el cadáver se descubren todos los fenómenos correspondientes. Estos casos, aunque son excepciones

ocurren con tanta frecuencia, que merecen la mayor atención, porque aumentan sobre manera las dificultades del diagnóstico. La respiración bronquial puede escaparse á nuestra observación cuando los bronquios contienen tal cantidad de líquidos, que el estertor mucoso y el ronquido la oscurecen, como acontece principalmente en la tos convulsiva inveterada. La bronquiofonía tiene poco valor entre los niños para establecer por ella el diagnóstico de la neumonía lobular general. Por lo que hace al sonido débil, únicamente existe cuando la sustancia hepaticada ha adquirido cierto volumen; pero suele facilitar el diagnóstico, si además tenemos motivos para sospechar que la respiración bronquial se halla enmascarada.

De todo lo dicho se infiere, que la neumonía lobular general puede estar muy bien caracterizada en el cadáver, sin que su diagnóstico haya sido fácil en el viviente. Pero también hay casos en que la percusión y auscultación dan resultados aun menos satisfactorios, y por consiguiente no nos sirven de nada para reconocer la enfermedad. Tales son los casos de neumonía diafragmática y del mediastino, porque los ruidos de la masa pulmonal no se pueden percibir con el oído de ninguna manera. 2.º La neumonía superficial, porque la sustancia hepaticada es demasiado escasa para oscurecer el sonido, y comprime muy poco á los bronquios para producir el ruido bronquial. 3.º La marginal, porque el borde hepaticado está demasiado distante de los grandes bronquios, y la dificultad con que el aire penetra en sus ramificaciones impide que debilite el sonido. Sin embargo, una neumonía lobular general no recorre todos sus periodos sin que haya sido posible reconocer su existencia por medio de la auscultación y percusión.

Signos físicos de la neumonía pseudolobular. En esta nos ofrecen la auscultación y la percusión todas las ventajas que en la neumonía de los adultos. Fácilmente se descubren el sonido débil, la respiración bronquial, la bronquiofonía y el ruido crepitante, el cual existe comúnmente, aunque no siempre. Siendo los signos tan evidentes, no es posible desconocer la fórmula lobular de la afección; pero aquí se trata de otros ruidos que indiquen que el padecimiento bronquial no está completamente oscurecido por el del parénquima. El sonido subcrepitante y el mucoso son casi siempre mas ó menos marcados, ya en el mismo punto

en que existen la crepitacion y los demás ruidos neumónicos, ó en otros parajes del pulmon en que falta la hepaticacion de la neumonia verdadera. Este sigue por si solo es suficiente para distinguir esta tercera variedad de la neumonia lobular de la legitima y primitiva. Además hay otro, y es que la neumonia seudolobular invade siempre ó casi siempre á ambos pulmones, al paso que la legitima existe por lo regular en un solo lado.

Síntomas generales.—*El aspecto del enfermo.* Los síntomas que se notan en el exterior no tienen nada de característicos. El semblante está unas veces pálido, otras enfecido y otras edematoso, ó todo lo contrario: tambien suele tener una espresion particular, como en las fiebres tifoideas; el enfermo parece estar abatido, soñoliento é indiferente; las alas de la nariz estan dilatadas, y tanto mas, cuanto mas se acelera la respiracion. La demacracion suele presentarse muy pronto en la cara, pero mas á menudo y con mas rapidez en las estremidades. En la neumonia se pueden admitir dos especies de alteraciones del rostro. La primera consiste en cierto abotagamiento con alguna resistencia de las partes carnosas y un color difuso poco marcado, pero muy distinto de la verdadera palidez, con una fisonomia imbécil, ó cuando menos nada espresiva. Este aspecto del rostro se observa cuando la neumonia tiene un curso rápido y el enfermo no está debilitado por enfermedades anteriores. La otra alteracion es propia de los individuos debilitados hácia el fin de la neumonia, ó cuando su curso no es muy rápido, y consiste en una palidez muy pronunciada y en un abotagamiento blando, que á veces se presenta con el anasarca, ó por lo menos con el edema de las estremidades. El decúbito sobreviene siempre sobre la espalda, pero no se observa cuando los enfermos se vuelven voluntariamente de un lado á otro.

Estado del aparato circulatorio. La fiebre varia mucho, así con respecto á su intensidad como á su duracion. Entre aquellos casos en que los primeros síntomas de la neumonia acarrear desde luego un calor ardiente de la piel y un pulso de ciento cuarenta á ciento ochenta pulsaciones, y los otros en que dichos fenómenos no aparecen hasta tres dias antes de la muerte, observándose meramente una lijera alteracion, pueden mediar infinitas gradaciones. El estado febril es generalmente mucho mas intenso

con las neumonías que sobrevienen durante el curso de un exantema agudo, lo cual debe atribuirse en parte á la afección cutánea.—Solo en los niños muy debilitados suele estar el pulso poco acelerado y el calor de la piel poco ó nada aumentado, aunque la hepaticación se haya estendido muchísimo. Observando el pulso en general, se nota que durante dos ó tres días va en aumento su frecuencia, y que después permanece en el mismo estado, ó cede algun tanto á beneficio del tratamiento. En los casos favorables continúa la disminución; pero si se aproxima la muerte, vuelve la frecuencia del pulso y aun llega á su mas alto grado. En este último caso es muy pequeño y débil, y la piel manifiesta un calor extraordinario. En los niños no se observa como en los adultos que el pulso esté en proporción directa con las inspiraciones. En general se puede decir que en cada inspiración entran dos ó tres pulsaciones, pero en los adultos hasta cuatro. El pulso aumenta siempre con la respiración, y la aparición de estos dos síntomas unidos caracteriza lo bastante el desarrollo de la neumonía y el tránsito que se está preparando de la bronquitis sencilla á la neumonía lobular.

Digestion. Hablando de las causas, vimos que la neumonía lobular invade con frecuencia á los individuos que padecen un catarro crónico de los intestinos. Además suele sobrevenir la diarrea durante el curso ó hacia el fin de la enfermedad. Esto acontece principalmente cuando ha precedido el sarampion, en cuyo caso la diarrea es muy vehementemente.

Si empieza cuando el organismo está ya debilitado, acarrea las mas fatales consecuencias; pero si no, no significa gran cosa. Cuando es debida al uso del tártaro estibiado, desaparece tambien suspendiendo el medicamento. En la mayor parte de los casos la diarrea es muy leve, y solo se puede considerar como una afección catarral del tubo digestivo. Esta diarrea no presenta casi nunca síntomas de una verdadera inflamación intestinal, pues el vientre no se meteoriza, y permanece blando é indolente. Los vómitos suelen observarse al principio de la enfermedad, pero rara vez durante su curso. Un acontecimiento sumamente raro en la neumonía, como en casi todas las enfermedades de los niños, es la gastritis. En la neumonía muy aguda falta el apetito completamente y la sed es ardiente; pero en la que tiene un

curso mas lento, los enfermos no pierden el apetito y beben con moderacion. Los labios y la lengua presentan diferente aspecto, segun el estado de la respiracion y de los órganos digestivos. En la neumonia muy aguda se secan porque la respiracion se verifica casi siempre por la boca; los primeros se cubren de costras negras, formadas de moco seco ó de sangre, las cuales causan sin duda gran molestia, pues los niños se estan tirando de ellas hasta hacerse sangre.

Secreciones. Poco es lo que tenemos que decir acerca de ellas. La orina no presenta anormalia alguna, y los sudores son raros ó por lo menos duran poco.

Sintomas nerviosos. No es posible averiguar si los niños muy pequeños sienten dolor de cabeza, pero los de seis á quince años no le tienen. Sin embargo, todos ellos se resienten de cierta debilidad y algun entorpecimiento de las facultades intelectuales, manifestándose flojos é indiferentes á todo lo que les rodea. Algunas veces se avivan por algunos momentos y empiezan á gritar ó á suspirar. Las fuerzas han desfallecido evidentemente. En ciertos casos son los síntomas nerviosos mas intensos, observándose delirio, agitacion y angustia considerables, ó bien convulsiones tónicas ó clónicas, que no dejan vestigio alguno en el cadáver, aunque algunas veces van seguidas de los síntomas de una meningitis. Siempre que los síntomas nerviosos sean muy intensos, podremos calificar el caso de muy grave.

Curso, duracion y terminaciones. El curso de la neumonia lobular no es igual en todos casos, y se pueden admitir tres especies diferentes. La afeccion puede presentar una agravacion incesante de los síntomas generales y locales desde su principio hasta su terminacion, cuando sobreviene la muerte; pero cuando ha llegado al colmo de su intensidad, pueden tambien disminuirse los síntomas. Si termina favorablemente, los síntomas generales y locales desaparecen con la mayor rapidez; pero si no, esa desaparicion no es mas que aparente, y solo algunos síntomas particularmente reactivos ceden real y verdaderamente. Por último, algunos casos van agravándose sucesivamente, ó bien presentan una mejoría que nos da esperanzas de la convalecencia, pero que no es duradera, pues volviendo á presentarse repentinamente todos los síntomas, el enfermo sucumbe por lo regular. La enfermedad empieza lentamente en casi todos los casos, y pasan comunmente dos ó tres dias antes de confir-

marse nuestras sospechas acerca de la afección incipiente.

La duración de la neumonía lobular es muy difícil de determinar, pues hallándose los enfermos generalmente debilitados y enfermizos antes de la aparición de la neumonía, sucumben á ella muchas veces á los pocos días, aunque su duración haya sido tal vez muy corta. Si no hemos precavido la enfermedad de antemano, sigue haciendo progresos, pues aquello muchas veces no es posible por la dificultad de reconocerla en sus principios, desarrollándose con suma lentitud. Excepto aquellos casos en que median otras complicaciones importantes y en que la constitución del enfermo estaba ya de suyo muy decaída, parece que la neumonía lobular tiene un curso mas largo que la verdadera, tanto de los adultos como de los niños. Sin embargo, no es posible decir á punto fijo el tiempo que ha de durar, por las diferentes complicaciones que la modifican de mil modos. Nunca dura tanto, como cuando los enfermos se restablecen; pero en los casos letales no ha pasado jamás de veinticinco á treinta días.

La terminación de la neumonía lobular es desfavorable con mas frecuencia que la de la neumonía legitima, sobre todo en los hospitales de niños, donde rara vez se ve una curación cuando el caso es algo grave. Mas adelante espondremos las razones de esto. De sesenta y un enfermos, cuarenta y ocho murieron, ocho se restablecieron completamente, y cinco salieron del hospital sin acabarse de curar, aunque su estado era tal, que habia esperanzas de que recobrasen la salud.

Diagnóstico y pronóstico. A pesar de los adelantos de la ciencia, no se puede negar que el arte del diagnóstico deja aun mucho que desear con respecto á la neumonía lobular.

Si recordamos las tres variedades de que hablamos anteriormente, veremos que el diagnóstico de la primera es sumamente difícil, no pudiéndose establecer jamás con seguridad, y siendo preciso atenderse al raciocinio y á razones materiales mas bien que á los signos físicos. Estos son absolutamente los mismos que en la bronquitis, es decir, un ruido seco ó húmedo de resultados del mayor ó menor volúmen de las vesículas y segun el calibre de los bronquios que le producen. El ruido crepitante lo mismo puede formarse en las ramificaciones capilares de los bronquios que en las vesículas, y es preciso admitir que teniendo los niños una respiración

tan corta, el aire penetra rara vez hasta los lóbulos enfermos, porque pasa con gran dificultad por los bronquios pequeños llenos de mucosidades. El sonido débil y el ruido bronquial no existen en la primera variedad, y si acaso se perciben, es porque la neumonía se ha generalizado ya, pues para ser producidos es preciso que la hepatización haya adquirido un volúmen de dos pulgadas. No nos queda pues otra cosa que los signos racionales. Si la bronquitis existe sola y tiene su asiento en los bronquios de primero y segundo orden, la tos y la disnea son medianas; aquella se presenta de cuando en cuando, y esta no depende de la agitacion al toser. Otro signo mas característico es que la fiebre falta, ó se presenta únicamente por la noche, correspondiendo á las exacerbaciones de la bronquitis. Pero, si la inflamacion pasa á las ramificaciones bronquiales mas pequeñas, pronto son invadidos cierto número de lobulillos, la tos y la disnea se agravan, y la fiebre se hace mas activa y continua; además se nota en pocos dias una demacracion, que la bronquitis por sí sola no podria producir aunque durase varias semanas. Vémos, pues, que la neumonía lobular presenta en su curso los sintomas del catarro pulmonal, y además otros que no hubieran aparecido á no haberse hepatizado los bronquios.

La segunda variedad no ofrece dificultades mas que en su primer periodo, quiere decir, antes de haberse generalizado. Una vez llegado este punto, es verdad que los signos físicos son los mismos que en la bronquitis, pero á ellos se agregan los de la neumonía verdadera, como el sonido débil, la respiracion bronquial y la bronquifonía en uno ó varios puntos del pecho. Con todo, los ruidos no son siempre bien distintos, porque pueden estar enmascarados. Con respecto á este asunto, remitimos á nuestros lectores á las páginas anteriores.

Por lo que hace á la tercera variedad, fácilmente se conoce que es una neumonía; pero la dificultad está en descubrir su origen lobular. Es fácil, por ejemplo, reconocer la hepatización por el sonido débil y la respiracion bronquial; pero, para saber que es primaria, no debemos olvidar que la ha precedido una bronquitis aguda ó crónica, cuya existencia continua se manifiesta por el ronquido, el ruido sibilante ó el estertor mucoso. Ultimamente, en muchos casos existen dos ó mas hepatizaciones en el mismo lado. De esto se infiere, que en todas las neumonías lobulares existen dos elementos, que

son la afección bronquial y la del parénquima, y el diagnóstico no es completo cuando no se ha podido decidir en qué relaciones mutuas se encuentran ambos elementos. Cuando predomina la afección bronquial, no debemos dejar desapercibida la del parénquima, y vice versa. El verdadero diagnóstico de la enfermedad no consiste en averiguar si el enfermo padece una bronquitis ó una neumonía, sino en resolver una de las dos cuestiones siguientes. 1.º Cuando predomina la afección bronquial, ¿existe también la del parénquima? ó de otro modo, ¿el caso que se nos presenta es una bronquitis sola, ó una bronquitis con una neumonía? ¿En los casos opuestos padece el enfermo una neumonía verdadera, ó una seudolobular, cuyo origen es lobular y bronquial?

La bronquitis no ofrece directamente peligro alguno en la mayor parte de los casos, á no ser cuando toma el carácter del catarro sofocativo. También la neumonía verdadera es una inflamación sencilla del parénquima pulmonal, cuya intensidad no pasa de ciertos límites, y que manifiesta una tendencia natural á la resolución. No sucede lo mismo con la neumonía lobular, que es una flegmasia parenquimatosa que se agrega á la catarral, quiere decir, á aquella que se distingue de todas las demás, si no por lo peligrosa, al menos por su rebeldía y su oposición á resolverse. Bajo la influencia de esta inflamación catarral, la cual es un verdadero estímulo para las partes inmediatas, se concibe fácilmente que una afección cuyo asiento son los lobulillos pulmonales traspase los límites de la inflamación, sea por su intensidad ó por su duración, de tal manera, que la resolución no pueda verificarse.

No menos clara es la diferencia entre estas enfermedades con respecto á su tratamiento. La bronquitis sencilla requiere generalmente un plan curativo poco enérgico; la neumonía verdadera termina por resolución si se la contiene en ciertos límites, pero en la neumonía lobular no basta mitigar la inflamación, sino que es preciso impedir que se prolongue. El que quiera conocer á fondo la naturaleza de la neumonía lobular y estribar en ella su plan terapéutico, no debe olvidar jamás que el catarro bronquial precede siempre á la inflamación del parénquima, la acompaña y aun duramas que ella en los casos por desgracia harto raros en que la muerte no sobreviene durante el curso de la neumonía. De lo dicho se infiere que la concomitancia perseverante del

catarro bronquial en la neumonía lobular es lo que realmente la hace peligrosa, y tanto, que su pronóstico no admite comparacion con el de la neumonía verdadera. En los hospitales peligran mucho mas los enfermos que fuera de ellos, pero hasta ahora no se puede decir con certeza la razon.

Cura. El tratamiento de la neumonía lobular es la parte de su historia que mas se ha descuidado y que mas deja que desear. Ninguno de los trabajos que se han hecho presenta resultados satisfactorios, y la ciencia se ha quedado atrás en este punto, sin haber seguido los pasos de la anatomía patológica y del arte del diagnóstico, por cuya razon presenta un aspecto muy triste. Hasta ahora no se han establecido indicaciones especiales ni se ha tratado de explicar exactamente fenómeno alguno, antes bien se ha obrado empiricamente, enumerando los casos de bueno ó de mal éxito, hasta que se ha visto que ninguno de los tratamientos empleados hasta el día vale la menor cosa. En atencion á los conocimientos que actualmente poseemos de esta enfermedad, es indudablemente un deber nuestro buscar indicaciones racionales, lo cual es tanto mas posible, siéndonos conocida la naturaleza de la afeccion.

Barrier divide las indicaciones en dos clases, segun que pueden referirse á la naturaleza del mal ó á sus causas y circunstancias accesorias.

A. Primera clase de indicaciones, ó sean las que se refieren á la naturaleza del mal.

1.^o Es preciso disminuir ó extinguir lo mas posible la influencia que el catarro bronquial ejerce sobre el desarrollo, la duracion y la estension de la neumonía lobular, ya por la tendencia de la inflamacion á propagarse por continuidad, ó por la detencion del moco en la cavidad de los bronquios pequeños, los cuales pueden estar obstruidos, é impedir que el aire penetre en los lobulillos correspondientes.

2.^o Debemos combatir la inflamacion del parénquima cuando existe, conteniéndola en ciertos límites, para que pueda resolverse y no llegue al segundo ó tercer grado.

¿Cuáles son los remedios que mejor corresponden á estas indicaciones?

1.^o Puesto que el catarro, que es uno de los elementos

de la neumonía, ha llegado comunmente á su coccion, época en que la inflamacion de la membrana mucosa bronquial, se ha estinguido por decirlo así, siendo reemplazada por la secrecion mucosa, no nos es licito combatirle con las evacuaciones sanguíneas que surten muy poco efecto, y debemos preferir los epispásticos y los evacuanes. Sin embargo, algunas veces podemos apartarnos de esta regla, v. gr., cuando el catarro se halla todavia en su estadio de crudeza, ó cuando la inflamacion es aun muy activa y nos infunde el temor que siga progresando y llegue hasta los lobulillos pulmonales antes de pasar al segundo grado. Esto sucede á menudo en el sarampion que se une frecuentemente á la neumonía lobular, acaeciendo unas veces durante su curso y otras hácia el fin de la erupcion. En este periodo la calentura es muy vehemente y la tos y la disnea muy marcadas; entretanto los ruidos son todavia poco húmedos, los signos de haberse generalizado la afeccion faltan todavia, y si indican que lo ha hecho diseminándose, es probable que el número de los lobulillos invadidos sea todavia muy corto, y que la intensidad de los síntomas proceda principalmente de la gravedad de la inflamacion bronquial. En semejantes casos puede convenir una evacuacion sanguínea por razon del estado patológico de los bronquios; pero debemos preferir las sanguijuelas y las ventosas á la sangría general, porque la evacuacion de los vasos capilares surte mejores efectos en la inflamacion de las membranas mucosas.

Entre los epispásticos merecen tal vez el primer lugar los vejigatorios, en atencion á su conocida eficacia en la bronquitis sencilla. Con razon se puede admitir que los humores que estraen de la piel se hubieran convertido en moco bronquial. En general se deben preferir las cantáridas abiertas durante cierto tiempo, aplicándolas mejor al brazo que al pecho, y de todos modos, vale mas poner dos cantáridas una en cada brazo, que una sola en el pecho. Cuando los niños son muy pequeños (de 1 á 5 años) suelen tener consecuencias las cantáridas aplicadas al pecho, sobre todo en los hospitales, siendo la mas principal el aumentar la irritacion, con lo cual puede agravarse el estado febril. Tambien resulta muchas veces una inflamacion de la piel que tan lejos de producir el efecto deseado segregando pus, se convierte en un manantial de dolores cruelísimos, permaneciendo la piel seca. Por eso es indispensable que la re-

vulsion sea lo menos dolorosa posible, pues el dolor suele causar muchos perjuicios, y además un revulsivo ser muy malo; lo que requiere absolutamente es un emuntorio artificial que no exaspere la sensibilidad del niño. *Barrier* prefiere sin disputa el vejigatorio á los rubefacientes, al ungüento estibiado y á los cáusticos. La accion de los primeros es fugaz y muchas veces tambien muy estimulante, la de los segundos muy dolorosa y poco segura, y los cáusticos tienen únicamente la ventaja de producir supuracion, aunque esta empieza demasiado tarde, despues de haberse caido la escara. Sin embargo, el vejigatorio no presenta las mismas ventajas en todos los periodos de la neumonia lobular. ¿Surte acaso buenos efectos cuando ya existe la neumonia? Entonces es preciso guiarse por la importancia de los sintomas locales y generales. Mucho menos se puede emplear si la neumonia va acompañada de una fiebre violenta, y los sintomas indican que padece al mismo tiempo el sistema nervioso, en cuyo caso es de temer que el eretismo general se aumente. En tales casos esperaremos hasta que la intensidad del mal haya cedido con otros medicamentos, y á que la fiebre se calme algun tanto despues de disminuido el allujo de sangre hácia los pulmones. Una vez hecho esto, vuelve á estar indicado el vejigatorio, puesto que obra directamente contra el catarro, y al mismo tiempo como revulsivo contra la inflamacion del parénquima, ó sea contra el estado subagudo.

El método evacuante es tambien muy ventajoso en la neumonia lobular, y se lleva á cabo con los eméticos y los purgantes. Entre los primeros merece la ipecacuana el primer lugar, siendo las indicaciones para su uso análogas á las del vejigatorio. Será tanto mas conveniente, cuanto mas resalte el estado catarral, y cuanto mas distante se halle la afeccion de ser una inflamacion aguda del parénquima; pues aunque muchos médicos, segun dice *Barrier*, no tienen inconveniente en administrar la ipecacuana aun habiendo inflamacion, sin embargo, no nos es lícito hacerlo en la neumonia lobular, sea porque esta afeccion haga por cualquier motivo una escepcion de la regla, sea por la tierna edad de los enfermos. Poquísimas veces ha surtido la ipecacuana buenos efectos en la neumonia lobular. A los niños se les da el jara-be de ipecacuana, si bien su accion no es segura, como no se le añade una corta cantidad de los polvos de la misma raiz.

Con los vómitos se arrojan muchas veces las mucosidades acumuladas en los bronquios, al paso que aumentándose la secrecion gastrointestinal, deben tambien disminuir las demás.

Los purgantes estan indicados cuando ya no se quiere escitar la émesis, sino contrapesar la secrecion morbosa de los bronquios activando medianamente y durante cierto tiempo la de la membrana mucosa intestinal. Para los niños pequeños nos servimos del jarabe de maná, de ruibarbo, de flor de albérchigo &c. &c., y para los de mas edad del maná en sustancia, de los calomelanos, del aceite de ricino, y así sucesivamente.

2.^a Arriba dijimos que la segunda indicacion general está reducida á combatir directamente la inflamacion parenquimatosas conteniéndola en ciertos límites, para que sea posible la resolucion, y á impedir que del segundo grado, ó sea la hepatizacion roja, pase al tercero, ó la hepatizacion gris ó la supuracion. Para este fin son escelentes las evacuaciones de sangre y los contraestimulos.

De todas las observaciones recogidas hasta el presente parece resultar, que las emisiones sanguíneas no convienen en todos los casos de la neumonía lobular, y que durante el curso de la enfermedad no se pueden cubrir con ellas todas las indicaciones que se presentan á un tiempo ó una despues de otra, ni siquiera en los casos mas sencillos. Pero no es menos cierto que haríamos muy mal en desterrarlas completamente.

Las evacuaciones sanguíneas son seguramente útiles durante el incremento de la neumonía lobular, y despues que ha llegado á su colmo, si se da á conocer por sintomas agudos tanto generales como locales. No son tan convenientes cuando la enfermedad empieza á desarrollarse ó á decaer, pues entonces se obtienen mejores resultados con el método evacuante y los revulsivos. Para estraer sangre al enfermo, es preciso que nos propongamos impedir el alujo de la sangre hácia los pulmones debido á la influencia de las concreciones que se van hepatizando y que entonces son el foco desde el cual se propaga la inflamacion; en una palabra, es preciso poner límites á la afeccion. Por otra parte debemos moderar la inflamacion siempre que exista, para que no se agrave y termine por supuracion, sino que antes bien se resuelva. Partiendo de estos dos principios: ¿ha de ser la evacuacion sanguínea tópica, ó general?

Cuanto mas reciente y vehemente sea la congestion, tanto mas necesaria se hace la evacuacion general; pero cuanto mas antigua y mas arraigada en los pulmones, tanto mejor efecto surtirán las sanguijuelas, en atencion á sus propiedades calmantes y revulsivas. Lo que con mas frecuencia se nos ofrece es hacer una evacuacion general, y despues otra local. La accion de aquella, aunque inmediata y segura, como se admite generalmente, no es duradera, porque con ella se extrae solamente sangre venosa; pero la evacuacion de los vasos capilares surte efectos análogos mas enérgicos y de mayor duracion, porque con ella se saca una parte de sangre arterial.

Para que las evacuaciones sanguíneas sean útiles aun á los niños muy pequeños, es de la mayor importancia marcar los limites que debemos guardar para no hacer mas daño que provecho. Todos los extremos son perjudiciales, pues sacando demasiada sangre, se le quitan al niño las fuerzas para resistir al catarro que queda despues de la inflamacion; y si la evacuacion es escasa, la flegmasia seguirá haciendo progresos, y la hepatizacion roja puede convertirse en la gris. Jamás nos será lícito tratar de reprimir materialmente la enfermedad á fuerza de evacuaciones sanguíneas, pues la edad del enfermo y la naturaleza del mal lo prohiben imperiosamente. De lo contrario, nos espondríamos á ver sucumbir al enfermo al estado catarral y á las afecciones consiguientes; nos debemos proponer únicamente disminuir los sintomas generales y locales de la flegmasia parenquimatosa. Hasta aquí llegan los limites de las evacuaciones sanguíneas, pero no de la actividad del facultativo, el cual no debe perder de vista que existe todavia un elemento morboso mas maligno que solo ha combatido á medias, y que es mas insidioso y menos franco que el otro, quiere decir, el estado catarral, el cual si no se le ataca sin dilacion, sostiene la inflamacion y da márgen al tránsito de la hepatizacion roja á la gris.

Otro remedio que casi ocupa el mismo lugar que las evacuaciones sanguíneas, es el tártaro emético á grandes dosis. Las indicaciones son las mismas; pero es de advertir que los efectos no se manifiestan al momento, que muchos enfermos no lo resisten tan pronto, y que á veces es peligroso dejar progresar á la inflamacion por espacio de veinticuatro ó cuarenta y ocho horas sin obstáculo alguno. Por lo mismo es preciso, á imitacion de *Laennec*, empezar con una ó

dos evacuaciones sanguíneas, y administrar despues el emético el mismo dia ó al siguiente. De todos modos, es mejor que los enfermos soporten el emético como contraestímulo, que el que les produzca vómitos y diarreas, pues entonces, si existe aun la inflamacion, pudiera surtir efectos enteramente opuestos á los que deseábamos.

Tocante á los demás preparados antimoniales, el óxido blanco es un remedio muy incierto, pero el quermes surte buenos efectos, segun *Rilliez* y *Barthez*, si bien es lástima que estos autores no hayan indicado el tiempo mas oportuno para administrarle, ó si hay indicaciones especiales para su uso.

B. Segunda clase de indicaciones relativas á las causas del mal y á las circunstancias accesorias.

En un hospital es preciso alejar todas las circunstancias que pudieran acarrear un fin desgraciado. La mas perjudicial de todas ellas es el decúbito sobre las espaldas durante mucho tiempo. Por la misma razon mientras el enfermo esté en cama debe cambiar de posicion lo mas á menudo que pueda, y aun es condicion indispensable pasear á los niños pequeños de cuando en cuando. Este cambio de posicion es causa de que los niños, tal vez por desembarazarse del moco acumulado en los bronquios, hagan ciertos esfuerzos musculares que hacen la respiracion mas fácil, libre y profunda. De esta manera penetra el aire mas fácilmente hasta los lobulillos de las ramificaciones bronquiales mas distantes, hace cambiar de sitio á las mucosidades, las esparce, impide su condensacion, y restituye á los bronquios la tonicidad que habian perdido. Si la enfermedad está en decadencia, puede ser muy conveniente aun sacar á los enfermos al aire libre si el tiempo no se opone á ello.

La diaforesis se debe activar tambien por los medios acostumbrados, v. gr., los vestidos de franela sobre la misma piel, el conservar el calor de las manos y de los pies evitando que los enfermos se destapen, y darles á beber tisanas calientes &c. &c. Estas tisanas pueden ser emolientes, calmantes, aromaticas, diaforéticas, algo amargas &c. &c., ó bien se administrará el salep ú otros medicamentos, segun lo exijan las circunstancias.

La debilidad de los enfermos durante el mal, que aun-

que sobreviene rara vez, suele presentarse hácia fines de la enfermedad ó poco despues de ella, requiere el uso de los tónicos, quiere decir, un régimen menos debilitante con los preparados de la quina. Para el uso esterno son buenos los baños de higado de azufre, las fomentaciones secas y húmedas, y las aromáticas, alcohólicas, alcanforadas &c. &c. sobre las estremidades. Si la neumonía lobular procede de causas especiales, se presentarán tambien indicaciones de la misma naturaleza, como sucede en los exantemas febriles. Cuanto mas pronto se desarrolle la neumonía despues de la aparición del exantema febril, tanto mas positivas y urgentes son las indicaciones fundadas en la esencia de la causa patológica. Estas indicaciones estan reducidas á facilitar la erupcion del exantema, ó á suplirle cuando ha desaparecido sin haber recorrido sus periodos, y en particular cuando se ha visto palpablemente su retroceso. Aunque el exantema haya ab-suelto su curso, será preciso sin embargo favorecer la des-camacion consiguiente. Estas indicaciones se satisfacen con los diaforéticos y los rubefacientes, pero no se crea que con uno ó dos sinapismos de algunas pulgadas se repone un exan-tema que tal vez ocupaba una superficie cincuenta veces ma-yor, sino que es preciso irlos aplicando poco á poco por to-das las estremidades, y aun por el tronco.

Si la neumonía de los exantemas febriles es muy aguda, habrá que hacer evacuaciones sanguíneas abundantes; pero es preciso no excederse, porque sobreviene fácilmente un es-tado adinámico. Es bueno contenerse, para poder emplear despues de las evacuaciones sanguíneas y de los contraestímulos el método evacuante y los revulsivos contra el estado catar-ral. El vejigatorio merece la preferencia, y puesto que el sarampion termina muchas veces por una diarrea erética, nos esforzaremos á imitar la naturaleza propinando purgantes suaves si no media contraindicación alguna.

Aun nos resta hablar minuciosamente de las indicaciones que requieren aquella multitud de casos que estan complica-dos con otras afecciones diferentes. La mas frecuente es la diarrea, despues la tos convulsiva, los tubérculos y á veces la meningitis y últimamente la oftomnía catarral. Con todo, la misma naturaleza de cada una de estas afecciones nos in-dica lo que tenemos que hacer.

Finalmente, por lo que hace al régimen, en esta como en casi todas las enfermedades de los niños no es absoluta-

mente indispensable privarlos del alimento, á no ser la enfermedad excesivamente aguda. Fuera de estos casos se dará á los enfermos una buena leche, ó leche con huevo, ó una yema disuelta en agua hirviendo con azúcar. Si ceden los síntomas, y sobre todo si el enfermo está débil, se le concederán manjares farináceos pero lijeros, y no mucho de una vez, sino poco varias veces al día.

d. *La bronquioneumonía.*

La bronquioneumonía, de la cual, como dijimos en la bronquitis aguda, ha hablado *Cruse* solamente como una variedad de la bronquitis, es una inflamacion propia de la mas tierna infancia, dependiente de las condiciones de esta edad, y que se apodera de las ramificaciones mas sutiles de los bronquios como del parénquima pulmonal.

Scifert divide esta enfermedad en cuatro estadios, que son: 1.º el catarral ó el preparatorio, 2.º el inflamatorio, 3.º el de las metamórfosis secundarias de la inflamacion, y 4.º el de la convalecencia.

1.º La enfermedad presenta pocos síntomas característicos en su primer estadio, á no ser la especie particular de tos, la cual sin embargo no es siempre constante. La particularidad de la tos consiste en ser áspera y ronca como la del crup, ó bien se distingue por su frecuencia y por la rapidez y vehemencia de cada espiracion espasmódica; de suerte, que los ataques de tos se componen de una serie de espiraciones incesantes, rápidas y violentas; algunas veces toma el carácter que presenta la tos convulsiva al pasar á su estadio espasmódico, apareciendo periódicamente como ella, y anunciándose con los mismos prodromos. Con todo, estos síntomas característicos no se observan mas que en los niños de algun tiempo, al paso que en los recién nacidos faltan casi completamente. La ronquera, que no siempre existe, la coriza simultánea y la obstruccion de las narices tienen un valor diagnóstico mas inferior. La fiebre se echa de menos unas veces, y otras no, pero no observa tipo alguno determinado, y aunque no se presente en muchas horas y aun dias, la enfermedad no deja por eso de progresar. La respiracion no se halla alterada en este estadio, cuya duracion es indeterminada, pudiendo ser de algunas horas hasta de ocho á diez dias, aunque parece prolongarse tanto mas, cuanto mas leve es la

inflamacion que se sigue, así como se acorta muchísimo en el caso contrario

2.º El segundo estadio, ó sea el inflamatorio, resulta imperceptiblemente del primero. Es de advertir que no todos los síntomas inflamatorios duran igual tiempo, antes bien hacen remisiones palpables y aun periódicas, en particular cuando el curso de la afección es lento y los enfermos están débiles ó mal nutridos. La inflamación parte siempre de la membrana mucosa de las ramificaciones bronquiales más sutiles, quiere decir, que al principio es una bronquitis, pero apoderándose después del parénquima pulmonal, se convierte en una bronquioneumonía. Por esta misma razón no considera *Cruse* á la bronquioneumonía como una afección independiente, sino más bien como una bronquitis aguda, que después se trasmite al parénquima del pulmón, ó lo que es lo mismo, como una bronquitis aguda de alguna más extensión.

Los síntomas de este estadio son diversos, según el carácter de las dos inflamaciones que existen; la tos, que es el síntoma característico, es seca, frecuente y violenta, produce muchas veces el sonido del crup, le ataca al enfermo al beber, va acompañada de una ronquera que puede llegar hasta la afonía, pero no causa nunca dolor. La respiración está poco alterada y sus dos tiempos son algo más frecuentes, pero desiguales. A veces se percibe durante la inspiración cierto ruido de sierra que dura horas enteras y vuelve á desaparecer, pero que de ninguna manera es un estertor mucoso. El pulso es frecuente, algo duro, y da ciento cincuenta hasta ciento sesenta pulsaciones por minuto. El niño febricitante continuamente, está inquieto y desasosegado, y no quiere quedarse en la cama, por cuya razón hay que pasarlo á cada momento, lo cual es un fenómeno característico que se observa principalmente durante la noche, pero no en la exacerbación que se verifica al anochecer; además los enfermos se meten á menudo los dedos en la boca. El parénquima del pulmón enferma por lo regular á las pocas horas, pero en los casos más lentos tarda de tres á seis días en tomar parte en la afección. En los niños delicados y débiles suele no manifestarse la bronquitis de ninguna manera, y entonces se presenta desde luego la neumonía con mucha intensidad; en semejantes casos es preciso no alucinarse si no se pueden descubrir los ruidos poco perceptibles con la auscultación y la

percusion, pues el hervidero de la gran cantidad de moco acumulado en los bronquios los oculta y los ahoga. Los signos diagnósticos de este estado son los siguientes. En primer lugar la tos, la cual en los niños de cierto tiempo es mas frecuente, violenta y dolorosa, como lo manifiestan la expresion de dolor en el rostro, el llanto y los gemidos del enfermo. La respiracion es mas dificultosa, y la pared anterior del tórax se ensancha extraordinariamente, porque solo respiran las partes del pulmón correspondientes. La elevacion tan considerable del pecho es sumamente característica en esta clase de enfermos. Los tiempos de la respiracion aumentan poco su frecuencia hácia el primer estadio, y solo cuando la inflamacion se estiende mucho llegan á ser de ochenta á noventa por minuto. En los niños endebles y siendo el curso mas lento, suele disminuir esta frecuencia, y en algun caso escepcional se suspende la respiracion algunos instantes durante la noche. El pulso se hace mas duro y frecuente (180—190), la sed es muy ardiente y los enfermos beben con tal ansia, que muchas veces provocan en seguida. En semejante estado tiene *Scifert* por muy característico el desasosiego extraordinario y el afán de echar la cabeza hácia atrás con violencia. El rostro está sumamente pálido, la piel fria, y los niños pequeños tienen las venas cutáneas del dorso de la mano hinchadas y amoratadas. Los recién nacidos se cubren á menudo de un color amarillo. Sin embargo, todos estos síntomas no son constantes; de suerte que es muy fácil engañarse creyendo que el enfermo va á mejor.

3.º En el tercer estadio aparecen nuevos síntomas, como la cubierta pardusca de la lengua, el rechinamiento de los dientes, el pulso intermitente y el aumento de secrecion en las glándulas *Meibomianas*, sin que esten inflamadas. La palidez, el frio, el abatimiento y la demacracion se aumentan; la inquietud se agrava, los ojos estan muy abiertos y fijos aunque no pierden el movimiento; las ventanas de la nariz se dilatan, y la boca permanece por lo regular medio abierta; la tos es parecida á la convulsiva, y la muerte sobreviene menos por sofocacion, que por el aniquilamiento sucesivo de la vida. Pero si la inflamacion ha perdido su energía y el enfermo respira con mas libertad, suele bostezar y sollozar á menudo sin dar muestras de dolor.

4.º El estadio de la convalecencia puede empezar en cualquier periodo, y no va acompañado de síntoma alguno no-

table cuando da principio en uno de los dos primeros estadios. Pero si la enfermedad está mas avanzada, ó se han verificado ya algunas metamórfosis, la convalecencia adelanta muy lentamente á beneficio de los sudores criticos y de la expectoracion. El esputo critico se compone de un moco claro, viscoso y trasparente. Los sudores criticos no son tan frecuentes, pues se presentan únicamente cuando no se ha verificado todavia ninguna metamórfosis; rara vez son abundantes, pero sí generales, y duran por lo regular algunos dias.

Diagnóstico. Solo el primer estadio se puede confundir con las afecciones catarrales de la membrana mucosa de la tráquea, no habiendo otro medio de distinguir las causas predisponentes y la constitucion epidémica reinante. Despues que ha empezado la inflamacion, el desasosiego es escivo por la noche, y si el parénquima pulmonal está interesado, el dolor que causa la tos y la elevacion tan considerable del pecho bastarán para confirmar el diagnóstico.—La tos convulsiva puede dar lugar á una equivocacion, pero la bronquioneumonía se diferencia de ella, en que la tos no se parece á la convulsiva hasta que la enfermedad está muy adelantada, en que la respiracion es mucho mas dificultosa en los intervalos libres, y en que existen los demás síntomas característicos de la bronquioneumonía. Esta se diferencia del crup por sus remisiones periódicas, y porque el sonido de la tos no llega jamas á ser igual al del crup, ni va en aumento, sino que cede cada vez mas, á medida que la afeccion progresa.— En el tercer estadio sería posible confundir la bronquioneumonía con el asma de *Millar*; pero en este falta la tos, lo cual no sucede jamas en la bronquioneumonía; además de la anamnesis, el sonido áspero de la respiracion cuando la inflamacion ha llegado á tal grado y el color rojizo ó azulado de la cara en el asma, son signos diagnósticos muy principales.— Con la cianosis de los niños muy pequeños pudiera tambien confundirse la afeccion que nos ocupa.— De la carditis se diferencia en que la tos tarda mucho en presentarse y no es tan violenta, en que el tipo de la afeccion respiratoria es mas bien remitente, en que falta la elevacion del pecho, y en que la tos no se agrava comprimiendo el tórax.

Etiologia. La bronquioneumonía invade con preferencia á los niños de un mes hasta de un año. Tambien puede ha-

ber una diátesis congénita ó hereditaria, la cual se aumenta despues en el periodo de la denticion. *Seifert* asegura que los varones la padecen con mas frecuencia que las hembras. Las causas remotas son las mismas de la bronquitis y la neumonía, como los resfriamientos y las influencias atmosféricas en general.

Tratamiento. Las evacuaciones sanguíneas son indispensables en todos los estadios de la afeccion. *Seifert* aconseja que se hagan abundantes, y que en el segundo grado de la inflamacion se repitan varias veces, lo cual á su modo de ver ofrece mas ventajas que el estraer desde luego una gran cantidad de sangre. El mismo profesor dice que la sangría general se debe emplear únicamente en los niños de mas de un año, sacando de dos á tres onzas de sangre, pero que por lo regular bastan de cuatro á seis sanguijuelas aplicadas á la parte superior del esternon. *Höcker* quiere que se apliquen á los tobillos. Los eméticos, los calomelanos y la sal amoniaco no sirven de nada, y ni la digital, ni los ácidos minerales pueden suplir las evacuaciones sanguíneas. Cuando las fuerzas se postran en el tercer estadio, es bueno el almizcle á grandes dosis, aunque al mismo tiempo sean precisas las evacuaciones sanguíneas; pero el opio no sirve sino de paliativo cuando mas. Los baños calientes son absolutamente necesarios, y en el tercer estadio saturados con sustancias tónicas, con la cebada preparada ó con vino.

•. *La pleuritis.*

La pleuritis de los niños pequeños considerada como independiente de la neumonía ha dado márgen á varias discusiones contradictorias, pues unos la niegan, y otros no; y, aunque el tratamiento de ambas afecciones no se diferencie esencialmente, sin embargo, siempre sería de desear que se llegase á un resultado fijo. *Barrier* no vió ni un solo caso de pleuresía simple antes de los seis años, y hasta los diez muy pocos; pero dice que desde esta edad hasta los quince años se observa con tanta frecuencia como en los adultos. El resultado de sus observaciones es que la pleuresía no existe casi nunca sin la neumonía desde el nacimiento hasta los seis años poco mas ó menos, pero que despues de esta edad se observa efectivamente aislada, y en los periodos posterior-

res de la infancia con la misma frecuencia que en los adultos.

El mismo profesor divide la pleuritis como se hace comunmente en aguda y crónica.

I. La pleuritis aguda.

Caractères anatómicos. Los signos de la pleuritis aguda son bien conocidos generalmente, yendo unas veces acompañada de exudacion, y otras no. En el primer caso es un estado accesorio de la neumonia, ó de una afeccion tuberculosa, y se distingue por los caracteres siguientes. 1.º La inyeccion sanguinea, la cual tiene su asiento mas bien en el tejido celular que en el seroso, aunque no esclusivamente, pues en cualquiera pleuresia algo estensa se encuentran casi siempre infiltraciones de sangre en el tejido seroso que no tienen nada que ver con las del celular, y que se descubren perfectamente separando ambos tejidos uno de otro. 2.º Las adherencias recientes, blandas y casi fibrosas, ó las membranas menudas recientes, pero convertidas ya en filamentos celulares y elásticos que estan secos ó infiltrados de serosidad.

En la pleuresia con exudacion, además de los caracteres anteriores que no faltan jamás, se encuentra cierta cantidad de líquido que comprime el pulmon contra la columna vertebral, y deprime el diafragma. La naturaleza del líquido es muy diversa, siendo unas veces claro y amarillento, y otras enteramente como pus. Cuando es claro, suele estar mezclado con sangre ó tambien con copos membranosos, ó con membranas adheridas por un lado á las paredes de la cavidad de la pleura. Cada una de estas alteraciones dependen, parte de la época de la afeccion y parte de su intensidad.

Tocante al sitio de la pleuresia, advierte *Barrier* primeramente, que invade con mas frecuencia el lado derecho, lo mismo que la neumonia, y en segundo lugar, que así como la neumonia lobular se observa indistintamente en el derecho ó el izquierdo, lo mismo sucede con la pleuresia que la acompaña. Por último, la pleuritis que se agrega á los tubérculos del pulmon se desarrolla con mas frecuencia en el lado izquierdo que en el derecho.

Causas. Sin duda alguna son las mismas que en los adultos. Ya dijimos antes que la pleuritis no se presenta sola antes de los seis años, y que se va haciendo mas frecuente, á me-

dida que los niños avanzan en edad. Esta circunstancia es muy digna de particular atención. La causa ocasional de la pleuritis y de la neumonía de los adultos es por lo regular un resfriamiento repentino y fuerte, lo mismo que sucede con los niños, solo que los muy pequeños no están por lo regular tan espuestos á ellas, así como los de mas edad sufren con la misma frecuencia que los adultos la influencia de dicha causa ocasional, como lo han hecho ver infinitas observaciones.

Síntomas y curso. Los síntomas racionales de la pleuritis simple son el decúbito sobre el lado enfermo, el dolor de costado, la tos, la disnea y la fiebre. Con todo, estos síntomas no tienen el mismo valor en los niños que en los adultos. Hasta los cuatro ó cinco años es muy difícil averiguar si hay dolor, pero mas adelante no es tan grande la dificultad. La tos es seca ó acompañada de una expectoracion escasa y nada característica, muy molesta, y agrava el dolor del pecho; tampoco tosen los niños sino cuando se les obliga á hacerlo. La disnea es mas ó menos considerable, segun el derramamiento. Si la pleuresía tiene mucha estension, la respiracion es corta y frecuente, pero la fiebre por lo regular poco vehemente. Los signos físicos ofrecen mas seguridad en los niños que los síntomas indicados. La estension de la afeccion, la poca dilatacion del lado enfermo á pesar de los esfuerzos para respirar, el sonido oscuro, la respiracion bronquial, la falta del ruido respiratorio y la egofonia indican casi siempre que se ha verificado el derrame. Todo se puede observar en los niños con la misma exactitud que en los adultos, pero las complicaciones modifican los signos diagnósticos como es natural.

El curso es diferente, segun que la enfermedad es sencilla ó complicada. El de la pleuresía simple es casi siempre subagudo, anunciándose algunas veces su entrada con un escalofo, al cual se siguen el calor febril y despues los síntomas locales. A medida que aumenta el derramamiento, se agravan los síntomas; pero cuando aquel llega á ser muy considerable, como sucede principalmente en la pleuresía doble, el pulso pierde su energia y aun su frecuencia, y la fiebre se hace incompleta, cediendo el puesto á una asfisia subaguda, como lo observó *Barrier* en algunos niños que sucumbieron á esta afeccion. Pero si el derramamiento no sigue aumentándose, los síntomas permanecen tambien estaciona-

rios, y si la afeccion camina á su término, además de aliviarse el dolor, la tos y la disnea, se puede observar todos los dias la disminucion del derramamiento por medio de la percusion y la auscultacion. Los signos que la indican son la disminucion del sonido débil, del de fuelle y de la bronquifonia, como tambien el rozamiento llamado pleurítico que se oye perfectamente en muchos casos. La reabsorcion del derrame empieza por lo regular por arriba y se encamina hácia abajo, y el ruido respiratorio vuelve á percibirse primeramente en el punto en que tardó mas en desaparecer, como es natural.

Tratamiento. El tratamiento de la pleuritis aguda de los niños está fundado en los mismos principios que en los adultos. Si la afeccion es sencilla, se empezará con evacuaciones sanguíneas, mas ó menos abundantes segun la gravedad de los síntomas generales y locales, y segun la pertinacia del mal y la constitucion del enfermo. Cuando la afeccion es subaguda, se emplearán los revulsivos y especialmente los vejigatorios aplicados al pecho dos ó mas veces.

Al mismo tiempo es muy conveniente verificar una revulsion hácia la piel con los diaforéticos, hácia los riñones con los diuréticos, y por la cámara con los purgantes.

Si la pleuritis está complicada con la neumonia, no hay que alterar el tratamiento, pero se puede administrar el tártaro estibiado lo mismo que en la neumonia comun. En los niños pequeños se agrava muchísimo el pronóstico si se agrega la neumonia, porque entonces es muy difícil la resolucion, y sobreviene por lo regular una supuracion que la hace casi incurable. Por eso debemos obrar con mucha energia, teniendo presente lo que dijimos hablando de la neumonia lobular.

II. La pleuritis crónica.

La pleuritis crónica invade tambien á los niños, pero esceptuando los casos en que se agrega á la tuberculosis, no deja de ser rara. Aunque la padezca un individuo que tenga tubérculos en los pulmones, puede haberse presentado como enfermedad primitiva, si los tubérculos no habian hecho todavia grandes progresos y hay un derramamiento considerable de pus. De esta manera puede la pleuritis crónica ser la causa principal de la muerte.

El tratamiento está reducido á las evacuaciones sangui-

neas y los revulsivos, y sobre todo las cantáridas volantes.

1. La pleuroneumonia.

Esta afeccion se observa únicamente entre los niños de cierta edad, no se puede reconocer sin la auscultacion y la percusion, y su diagnóstico abraza los síntomas de la pleuritis y de la neumonia de los niños ya mayorcitos.

Con la ayuda del estetoscopio se oye, lo mismo que en la neumonia sencilla, un estertor crepitante que parte de la base del pulmon y va subiendo cada vez mas, á medida que la afeccion se desarrolla. La crepitacion y el ruido respiratorio desaparecen lo mismo que en la neumonia cuando sobreviene la hepatizacion. El sonido de la percusion se hace débil, manifestándose la respiracion bronquial, la bronquiofonia y el estertor mucoso, á todo lo cual se agrega la egofonia propia de la pleuritis. La crepitacion y la egofonia se hallan tan pronto juntas en un mismo lado como separadas cada una en el suyo; y otras veces van acompañadas de la respiracion bronquial, de la dilatacion del pecho &c. &c. El ruido llamado balido de cabra no se percibe sino cuando hay una cantidad pequeña de exudado pleurítico.

La union de los síntomas neumónicos con los de la pleuritis, ó sea lo que *Bouillaud* ha llamado bronquiofonia, y que dice ser el signo mas característico de la pleuroneumonia, debe indudablemente dar márgen á la cuestion de si ambas afecciones se originan á un tiempo, ó si no, cuál de ellas es la primitiva; pero hasta ahora parece imposible decidirla de una manera satisfactoria. Si ambas se han originado á un tiempo, la crepitacion y la egofonia deben haber existido juntas desde el primero ó segundo dia de la afeccion. No debe echarse en olvido que el estertor crepitante persevera en un mismo paraje mas tiempo del que dura en la neumonia, y que la hepatizacion parece formarse mas lentamente lo mismo que la egofonia, por cuya razon es tambien probable que el exudado aumente asimismo con mas lentitud. Si desaparecen aquellos signos, la auscultacion no ofrece ya seguridad alguna para el diagnóstico, en cuyo caso no se reconoce comunmente la pleuritis, y se cree que la enfermedad es una neumonia en su mas alto grado; el dolor, la angustia, la disnea y el curso de la afeccion, son siempre mas pertinaces y molestos que en la neumonia.

La duracion del mal es por lo regular de siete á quince dias, y sus terminaciones las mismas de la pleuritis y de la neumonia. Algunas veces se restablecen los enfermos á beneficio de una orina abundante, turbia, y que forma un sedimento amarillo. En alguno que otro caso, estornudando el enfermo sin cesar, sobreviene repentinamente un empiema que acarrea síntomas sofocativos muy alarmantes.

El pronóstico debe establecerse lo mismo que en la neumonia y la pleuritis, pero siempre es mas desfavorable que el de la neumonia sencilla, pues no puede verificarse la curacion sin que el exudado sea reabsorbido y la hepatizacion se resuelva.

La causa próxima de esta afeccion es de la misma naturaleza que la de la neumonia y la pleuritis; el elemento arterial del sistema sanguineo se halla desde luego atacado, y por eso se manifiestan inmediatamente síntomas activos, hasta que resulta una terminacion debida palpablemente á la atonia.

Las causas remotas son tambien las mismas de las dos afecciones que hemos nombrado tantas veces. Si la afeccion invade á los recién nacidos es tambien por la misma razon, y no porque la sangre se halle acumulada y detenida en los pulmones, de lo cual no dan pruebas, ni los síntomas en el viviente, ni los resultados necroscópicos. Las complicaciones son igualmente las mismas que en la neumonia sencilla.

La terapéutica de esta afeccion estriba en los mismos principios que el tratamiento de la neumonia y de la pleuritis, pero las evacuaciones sanguíneas no deben ser nunca escesivas.

IV. Inflammaciones de la cavidad abdominal.

a. *La peritonitis.*

Aunque esta afeccion no es de las mas raras en la infancia, sin embargo, no se ha estudiado debidamente hasta nuestros dias. *Romberg* dice acerca de esto, que ya sea porque la peritonitis puerperal ha absorbido toda la atencion de los facultativos, ó ya porque la de los niños se ha confundido con la enteritis, lo cierto es que hasta ahora se ha hablado muy poco de esta afeccion. Ni siquiera acerca de su asiento estan todavía conformes los autores, pues unos di-

cen que se halla en la parte esterna del peritoneo en su pared anterior, inferior, superior ó posterior; otros le colocan en los apéndices y repliegues de dicha membrana, y otros en la cubierta exterior de los intestinos. La anatomía es la única á quien toca decidir la cuestion, pues donde ella manifieste la identidad de estructura, allí deben tambien los patólogos esperar le propagacion y estension de una misma enfermedad; y en efecto, tambien se ha demostrado que no solo la prolongacion del peritoneo con los mesenterios y los omentos, sino tambien la túnica esterna de los intestinos estan sujetos á la inflamacion, y que siendo un mismo tejido seroso presentan los mismos caracteres así durante la vida como despues de la muerte. Sin embargo, la peritonitis de los niños como afeccion idiopática se observa rara vez, y cuando existe tiene mucha semejanza con la enteritis, con la cual se une fácilmente.

La peritonitis aguda.

Síntomas. La peritonitis es aguda ó crónica; cada una de las cuales ofrece síntomas muy diferentes, así como los de la peritonitis aguda de los niños se diferencia de los de la misma afeccion en los adultos bajo ciertos aspectos. Segun *Billard* los síntomas que presenta en los niños, son la tirantez del vientre, el cual se eleva en punta por el ombligo, la inquietud y el dolor de que el niño da muestras, arrojando la cara, y gritando sin cesar, los vómitos, los eructos, el abatimiento general, la pequeñez del pulso y las fácciones desencajadas, á todo lo cual se sigue bien pronto el marasmo mas completo. *Romberg* asegura que las diferentes modificaciones en los síntomas, ya esté la peritonitis aislada ó complicada, ya sea primaria ó consecutiva, general ó local, y aguda ó crónica, se dan á conocer de la misma manera en los niños que en los adultos. Pero hay un signo que se conserva en medio de los grupos de síntomas mas diferentes, y que no habiéndole echado jamás de menos dicho autor, le califica de patognomónico, y es la sensibilidad de los tegumentos abdominales á todo contacto. Con todo, si el niño es pequeño, cuidaremos de no engañarnos al investigar la existencia del foco del dolor. El que fuese á juzgar de su vehemencia por los gritos continuados que despiden los niños al tocarles el vientre, se engañaría grande-

mente. Muchísimas veces no hacen los niños mas que quejarse con voz débil y lastimera, ó cuando alguna punzada repentina les arranca un grito mas agudo, este cesa inmediatamente y vuelve á convertirse en el quejido anterior. El instinto (para valernos de una espresion que todo el mundo entienda) interrumpe la viva accion de los músculos abdominales al gritar, porque su contraccion y tirantez no hacen mas que agravar el dolor. Lo contrario se observa en las afecciones espasmódicas del abdómen en los niños pequeños, los cuales siguen gritando despues que cesa la presion de la mano, y cada vez con mas fuerza; despues vuelven á gritar sin que se les haga nada y en intervalos mayores ó menores, lo cual no sucede fácilmente en la peritonitis primaria, observándose únicamente alguna que otra vez en la consecutiva, en la cual el paso repentino de las heces estimulantes á la cavidad abdominal causa un dolor agudísimo que hace gritar al enfermo. Entre los fenómenos concomitantes da *Romberg* mucha importancia á la fisonomía, y á la postura del cuerpo, cuyo valor diagnóstico es tanto mayor en la primera infancia. En todos los casos en que el cerebro estaba libre, observó dicho profesor cierta tension de las facciones que espresaba dolor, y que unida al fruncimiento de las cejas, le daba al niño un aspecto entre serio é iracundo. Por lo regular tiene la cara un color amarillo oscuro, esceptuando los ojos; el decúbito se distingue por lo tranquilo é inalterable, pero el encogimiento de las piernas propio de las enfermedades de los intestinos, y particularmente de los cólicos no se observa en esta afeccion. Los demás síntomas no son constantes. El padecimiento del corazon, v. g., suele ser muy insignificante no solo en la forma crónica, sino tambien en la aguda, pues la frecuencia del pulso no se aumenta hasta que la enfermedad se acerca á su término. El movimiento peristáltico de los intestinos se conserva algunas veces inalterable, pero otras observó *Romberg* astriccion de vientre, y con mucha mas frecuencia vómitos; de suerte que por este lado no nos podemos cerciorar del diagnóstico, como tampoco por la calidad de la orina. La naturaleza de los excrementos, y la manera de ser espelidos, signos tan importantes en la inflamacion de la membrana mucosa intestinal, no merecen atencion en la peritonitis sino en caso de alguna complicacion.

El tipo y la intensidad de los síntomas son muy importantes para el diagnóstico. Quien crea observar constantemente en esta afección una demostración continua de dolor ó una agudeza estremada de los síntomas, se vería engañado muchas veces. El dolor de vientre es frecuentemente periódico en la peritonitis.

Si la enfermedad se agrava, y llega á una altura considerable, los enfermos respiran con mucho trabajo, la voz se hace mas débil, y solo se oyen algunos ayes lastimeros y gritos de dolor. La fiebre que acompaña á la inflamación es por lo regular remitente; la piel está seca y ardiente y el pulso muy débil; la sed es escesiva, y la orina muy oscura y escasa; las evacuaciones alvinas faltan completamente, y los enfermos se pasan las noches sin cerrar los ojos, pero no dan vueltas, ni abandonan un momento el decúbito sobre el dorso, sin duda porque el dolor de vientre se agrava con los movimientos.

Diagnóstico. Portal asegura que la peritonitis está casi siempre unida á la enteritis, y que por tanto es falso presentar ambas afecciones separadas; pero Abercrombie dice que la peritonitis se diferencia de la enteritis en que las evacuaciones ventrales se hallan en su estado normal, ó pueden ser promovidas con facilidad; en que el pulso está muchas veces poco alterado, y el dolor se presenta en paroxismos, y en que los vómitos se observan rara vez. Confiesa sin embargo que estas propiedades se advierten solamente en el primer periodo de la afección, pues en los posteriores el dolor se hace fijo y continuo, y el pulso mas frecuente, el vientre se pone timpanítico, y al cabo sobreviene la atracción de vientre, manifestándose despues todos los síntomas de la enteritis. De todos modos es muy difícil distinguir ambas afecciones una de otra; y tanto mas por ser tan poco frecuente el que la parte del peritoneo que tapiza la pared anterior del abdómen sea la única invadida de la inflamación.

Por lo que hace á los signos físicos, *Deprés* pretende que en los primeros principios de la peritonitis antes de verificarse el derramamiento se oye un ruido particular como cuando se frota un pedazo de cuero, pero *Corrigan* asegura por el contrario que dicho ruido indica la existencia de una linfa bastante espesa y consistente que todavía no ha formado adherencia alguna. *Beathy* dice que pasando la

:

mano alrededor del ombligo experimentó la misma sensación que cuando se frotan dos superficies desiguales una contra otra; lo mismo que observó *Stokes* en la inflamación del pericardio. *R. Bright* la describe como una sensación particular entre la crepitación propia del enfisema y el ruido de cuero, y *Piorry* pretende haberla percibido no solo con el oído, sino también con el tacto.

Tocante á la diferencia entre la peritonitis y la peritonalgia reumática, afección bastante parecida, se expresa *Casper* en los términos siguientes: muchas veces he tenido ya la proporción de convencerme de cuán fácil es confundir estas dos afecciones que requieren un tratamiento diferente; lo que principalmente da lugar á esta equivocación es el dolor de vientre que existe con ambas enfermedades, y que se agrava en las dos con el contacto. Con todo, examinando las cosas mas despacio, vemos que no existe entre ellas ninguna otra analogía. Cuando el peritoneo se halla invadido de una afección reumática, los dolores son periódicos, y el enfermo que está completamente tranquilo durante media hora y aun mas tiempo se queja repentinamente de los dolores mas agudos de vientre. Estos dolores se agravan efectivamente al tacto, pero muchas veces soportan mas fácilmente una presión enérgica que un leve contacto, en lo cual se diferencian de los de la peritonitis legítima, los cuales no sufren el menor contacto, y mucho menos una presión fuerte y vigorosa. Los vómitos sintomáticos propios de la peritonitis legítima no se observan en la peritonalgia reumática, en la cual se hallan también desarregladas las funciones del tubo digestivo, sobreviniendo tan pronto astringencia de vientre, como diarrea. Además en la peritonalgia se observa comunmente, pero no siempre, una fiebre de carácter reumático y que jamás manifiesta el de aquella que es característica de las inflamaciones del vientre. En los casos dudosos nos servirá también de guía el curso de la afección. El de la peritonitis legítima es muy rápido, y el de la peritonalgia lento, como en todas las afecciones reumáticas agudas pudiendo prolongarse hasta cuatro ó seis semanas sin presentarse exacerbaciones marcadas, ni crisis de ninguna clase. Si queremos confirmar el diagnóstico con los resultados *ex juvantibus et nocentibus* hallaremos que ambas afecciones se diferencian esencialmente en que la medicación antillogística y especialmente las evacuaciones sanguíneas no apro-

vechan nada contra la peritonalgia, antes bien perjudican muchas veces, aumentando la irritabilidad general, al paso que los baños calientes, los diaforéticos, y á veces los eméticos surten muy buenos efectos. Por la misma razon son tan terribles las evacuaciones sanguíneas hechas inoportunamente en la peritonalgia de los niños.

Gregory ha observado no pocas veces otra forma particular de la peritonitis en los niños escrofulosos, la cual se distinguia por la agudeza excesiva del dolor y por la sensibilidad estremada del vientre. Al cabo de cierto tiempo solian sobrevenir cursos abundantes de escrementos sueltos y blanquecinos ó parduscos. Lo particular es que las glándulas mesarácicas, en las cuales acostumbran á fijar su asiento las escrófulas, no participaban nunca de la afeccion, y que á pesar de encontrarse en el peritoneo de los cadáveres vestigios muy palpables de una inflamacion, el plan antiflogístico no habia surtido el menor efecto en el viviente. Esto parece ser una peritonitis tuberculosa que padecen con bastante frecuencia los niños escrofulosos, pues *Constant* * observó en el año de 1833 veintiun casos de ella en el hospital de *Baudelocque* en París.

Duracion y terminaciones. La peritonitis aguda puede acarrear la muerte en cosa de tres dias, pero comunmente dura nueve, once ó quince. En algunos casos, mitigándose la primera violencia de los síntomas, se hace la afeccion mas bien crónica, y dura semanas y aun meses. Si se acude á tiempo y con el tratamiento conveniente, el éxito es no pocas veces feliz, pues no faltan sudores abundantes y orina crítica, y hácia el dia sétimo sobrevienen diarreas copiosas que proporcionan mucho alivio, ó bien depone el enfermo escrementos muy duros durante algunos dias. Segun *Abercrombie*, la afeccion se hace fácilmente recidiva, sobre todo cuando se han empleado purgantes drásticos y estimulantes, y algunas veces está sujeta la mejoría á frecuentes oscilaciones, durante las cuales suele formarse una parótida. Muchas veces queda el vientre timpanítico, lo cual procede de la atonía y laxitud de los tejidos.

Por lo regular termina la peritonitis con una exudacion en la cavidad abdominal, la cual se forma muchas veces con bastante rapidez, y cuando menos se esperaba. Además de

* Neue Sammlung auserlesener Abhandl. t. VII, p. 2.

la serosidad derramada, se encuentra con frecuencia cierta cantidad de linfa plástica, con la cual se adhieren algunos órganos unos á otros.

La supuración no es tampoco una terminación tan rara, y tanto mas probable, cuanto mas se estienda la inflamación hácia fuera, invadiendo los músculos abdominales. Los abscesos suelen hacerse muy voluminosos dilatándose hácia afuera ó adentro, y cuando se abren en la primera dirección, arrojan gran cantidad de pus. La abertura suele cerrarse despues muy pronto, y el enfermo se restablece completamente; pero si el pus se derrama en la cavidad abdominal, resulta la ascitis purulenta, que acarrea casi siempre la muerte, á no hacer inmediatamente la paracentesis. Algunas veces se forman tambien conductos fistulosos en los músculos abdominales. Si el absceso se desarrolla mas hácia la parte posterior, el pus penetra fácilmente en los riñones, da márgen á la caries de las vértebras, y así sucesivamente. Los abscesos mas peligrosos son los que se forman en el mesenterio, pues se abren en la cavidad abdominal ocasionando la hidropesia purulenta, ó bien estan en comunicacion con un intestino, y el enfermo arroja pus y sangre por la cámara y no tarda mucho en sucumbir á una nueva enteritis ó á una fiebre lenta.

La gangrena es de temer cuando la peritonitis toma un carácter extraordinariamente irritable, yendo acompañada de angustia, sollozos, pulso pequeño, estremidades frias &c., y en general siempre que se agregan la enteritis, la gastritis y la afección de los grandes plexos abdominales.

Causas. Las causas de la peritonitis no se diferencian en general de las que dan márgen á las demás inflamaciones. Segun *Frank*, se cuentan entre ellas las lesiones traumáticas del peritoneo por estremecimiento, contusion, dislaceracion, compresion, por una estension y contraccion muy considerables ó por algun esfuerzo extraordinario. Además pertenecen á este lugar la acumulacion de materias agrias é irritantes en el tubo digestivo, las metástasis, las íntimas relaciones del peritoneo con los intestinos á que está unido, y últimamente la constitucion epidémica. Segun dice *Abercrombie* la peritonitis suele ir acompañada de otras enfermedades febriles y exantemáticas, como la erisipela, la escarlata y el sarampion. *Dugés* cree que la astriccion de vientre es causa de la peritonitis, pero mas bien parece ser

efecto de ella, puesto que no sobreviene hasta despues que ha empezado la enfermedad, y bien se pudiera preguntar por qué el feto padece la peritonitis en el claustro materno, donde la astriccion de vientre no puede proceder de haberse alterado la digestion. Es mas probable que la atresia del recto y la estrechez de los intestinos ocasionen la peritonitis en los recién nacidos, de lo cual citan algunos ejemplos *Legonais* y *Dugés*, aunque tambien se observan aquellos accidentes sin que el peritoneo llegue á inflamarse. De lo dicho se infiere que es sumamente dificil descubrir la causa de la peritonitis de los niños de pecho.

El pronóstico es comunmente desfavorable.

Cura. En la peritonitis aguda son indispensables desde luego las evacuaciones sanguíneas, sin que nos retraigan de hacerlas la debilidad aparente, ni el aspecto miserable del enfermo, ni el pulso pequeño y á veces apenas perceptible.

Romberg sangraba aun á los niños pequeños, repitiendo la sangría y aplicando además sanguijuelas, segun lo requerian las circunstancias. La indicacion para repetir las evacuaciones tópicas es la sensibilidad del vientre al tacto, siendo indispensable examinar el abdómen con el mayor cuidado, porque muchas veces existe el dolor solamente en ciertos parajes que se pasan fácilmente por alto, sobre todo en los vacíos. Además obtuvo *Romberg* muy buenos resultados fomentando el vientre con pedazos de franela no muy hasta empapados en agua de manzanilla y bien escurridos, debajo de los cuales se mantenía perfectamente la hemorragia de las sanguijuelas el tiempo necesario. El frio que el mismo profesor ensayó en algunos casos, y que tan buenos efectos surte, sobre todo en las enfermedades del tejido muscular de los intestinos y en el miserere debido á la hernia estrangulada, no correspondió á sus deseos, pues parece que las membranas serosas inflamadas no son generalmente sensibles á la accion benéfica del frio. La revulsion por la cámara mayormente estando el vientre estreñido es indispensable, y para llevarla á cabo no hay medicamento mejor que los calomelanos, pues los niños los toman sin repugnancia. Además podrán emplearse los enemas emolientes. *Armstrong* manda sacar sangre, *usque ad deliquium*, y administra despues los calomelanos con el opio. *Berndl* usa tambien la sangría y los calomelanos, pero al mismo tiempo hace aplicar al vientre el unguento gris estendido sobre un

lienzo además de dar unturas con él. Segun *Billard*, la cura de la peritonitis de los niños se debe empezar mandando destetarlos; despues se aplican una ó dos sanguijuelas cerca del ombligo, se pone al enfermo en un baño de cocimiento de altea, y se aplican al vientre cataplasmas de linaza, sobre las cuales, segun el consejo de *Chaussier*, se pueden echar algunas gotas de aceite de almendras dulces y del de manzanilla. Interiormente se le darán al niño dos ó tres granos de calomelanos y algunas cucharadas de jarabe de achicorias, aplicándole enemas con media dracma de aceite de ricino para verificar una revulsion por la cámara, y mantener el vientre corriente. Sin embargo, estos medicamentos no se deben usar sino despues de haber combatido los síntomas mas alarmantes y en aquellos casos en que estamos persuadidos de que no media inflamacion alguna de los intestinos. En la convalecencia es preciso que el niño se acostumbre á una dieta nutritiva en proporcion á su edad; pero no se le dará una nodriza, hasta que haya pasado algun tiempo con una mezcla de mucilago de avena y leche de vacas ó de cabras diluida. Los pies de los niños deben estar siempre abrigados y todo lo demás del cuerpo cubierto con franela, porque el roce que sufre la piel de esta manera es un estímulo escelente. —La ropa de la cama se mantendrá en hueco para que no pese sobre el vientre, y el enfermo permanecerá echado de espaldas en posicion perfectamente horizontal, sin moverse mas que lo necesario para beber, orinar ú obrar. Segun *Chomel*, las bebidas á propósito para esta clase de enfermos son el suero, las emulsiones lijeras, el agua con jarabe de grosella ó de cerezas, y el agua de naranja ó de limon. Estos líquidos se darán frios y aun helados, á no ser que los enfermos los prefieran tibios; y si les gusta mas el agua pura, no habrá inconveniente en concedérsela, pues tal vez seria perjudicial obligarlos á tomar una bebida que los repugnase.

La peritonitis crónica.

La peritonitis crónica presenta síntomas mucho mas falaces que la aguda, pues á pesar de ser casi los mismos, son mucho mas confusos y menos vehementes, se siguen unos á otros sin órden, y además se hacen remitentes ó intermitentes.

El enfermo experimenta por lo regular en cualquier punto del vientre un dolor continuo ó periódico, y circunscrito ó difuso. Este dolor es unas veces agudo y otras una mera sensacion gravativa; de cuando en cuando sobrevienen tambien vómitos. Despues de cualquier esfuerzo se queja el enfermo de que tiene el vientre tirante, ó de ciertas punzadas desde una cadera á otra. Al cabo de algun tiempo el pulso se acelera y la sed se aumenta; la lengua está blanca mayormente por la mañana; el enfermo parece estar débil y tiene la cara abotagada. El vientre suele estar mas ó menos estreñido, pero el enfermo obra pronto con cualquier purgante suave. En otros casos es muy incierta la accion de los purgantes, pues obran demasiado ó nada, y á veces producen diarreas. Los escrementos tienen comunmente un color pálido y despiden un olor particular, pero otras veces son oscuros y aun naturales. Los enfermos suelen conservar el apetito, y hacer bien la digestion; pero mas adelante sobrevienen vómitos no pocas veces. A esto se agregan la frecuencia del pulso al acercarse la noche, la disnea y la tos particularmente en posición horizontal, la orina escasa que sale con alguna dificultad, la alteracion de color y por último el edema de las estremidades inferiores. La sensacion que existe algunas veces como si hubiese una bola en el vientre que va subiendo hácia arriba, proviene probablemente de la adherencia de los intestinos unos con otros, los cuales forman con las glándulas del mesenterio infartadas una masa esferoidea y movable algunas veces sin que se derrame ningun líquido.

Esta enfermedad puede irse desarrollando muy lentamente sin que sea posible descubrir la causa. En otros casos se origina de las afecciones agudas y leves del tubo digestivo ó de los exantemas febriles, v. gr., del catarro, del sarampion &c. &c. Se observa con muchísima frecuencia desde los diez años hasta los quince, pero rara vez entre los niños pequeños y los de pecho, en los cuales suele ir acompañada de una afeccion de las glándulas del mesenterio. En el último periodo del mal se hace la demacracion mas notable y el pulso mas frecuente; los enfermos estan de dia perezosos y abatidos, sienten por la noche calor febril, pierden el apetito completamente, empiezan á toser y se van á hécticos. Algunas veces resulta al fin una hidropesía muy larga. En cambio de esto el diagnóstico es muy difícil al principio de

la enfermedad, no advirtiéndose muchas veces otra cosa, que ciertas alteraciones de las funciones digestivas, que hacen creer al facultativo que el mal es un estado gástrico cualquiera. Al cabo de cierto tiempo empiezan los enfermos á enflaquecer, y si al mismo tiempo pasan desapercibidas la sensibilidad y tirantez del vientre, se forma en la cavidad abdominal una exudacion que acarrea la muerte, sin que se nos haya ocurrido que pudiese haber inflamacion.

La cura de la peritonitis crónica debe ser diferente segun los progresos que haya hecho la inflamacion, y segun su intensidad y sus causas. Mientras haya sintomas de irritacion activa, deben repetirse las evacuaciones tópicas de sangre. Despues pasaremos al uso de los vejigatorios y hasta del sedal y los fontículos, sobre todo cuando el curso de la afeccion se prolonga demasiado, apareciendo de cuando en cuando nuevas irritaciones. El uso moderado de los calomelanos y las fricciones de unguento gris no se deben descuidar tampoco cuando hay irritacion. El suero, y particularmente el de tamarindos tomado largo tiempo, y los baños calientes son muy buenos como ayudantes de lo demás del tratamiento. Pero si la inflamacion crónica se ha prolongado demasiado tiempo, y la exudacion ha tomado ya el carácter purulento, ya no bastan los recursos del arte. Entonces es preciso activar la reabsorcion del exudado, y sostener las fuerzas en caso necesario. La digital purpúrea y los calomelanos en dosis pequeñas repetidas á menudo, el suero de tamarindos y las aguas minerales son los remedios que principalmente se pueden poner en uso. En alguno que otro caso será bueno hacer la paracentesis, si no para conseguir la curacion, al menos para mejorar el estado del enfermo. Si se trata de sostener las fuerzas vitales, nos serviremos con preferencia para ello del alcanfor y del vino.

No pocas veces se halla oscurecida la peritonitis por la inflamacion de otros órganos, pero con la que menos sucede esto es con la enteritis. Mayor es la influencia que ejerce en la infancia la encefalitis que tantas veces acompaña á otras enfermedades, y que modifica los sintomas de la peritonitis, ahora la preceda, ahora se agregue á ella. La sensacion de dolor aun cuando se toque el vientre, no se manifiesta entonces claramente, y el semblante toma la expresion característica de la encefalitis de los niños.

Entre las complicaciones de la peritonitis, hay una que

merece particular mencion, ya por sus relaciones causales, ya porque no llamando la atencion en el viviente, se ha comprendido bajo el nombre de tabes ó atrofia de los niños, aplicado á tan diversas enfermedades. Tal es la complicacion con la tisis tuberculosa del mesenterio. En semejantes casos la peritonitis suele hacerse crónica, y despues de la muerte se encuentra en el cadáver, además de los caracteres comunes que indican la exudacion serosa y linfática, cierta formacion de granulaciones y tubérculos de las partes inflamadas.

d. *La enteritis.*

Las inflamaciones de los intestinos se presentan entre los niños en diferentes grados y formas; de suerte que probablemente pasan algunas veces desapercibidas las mas leves, ó bien no se ratifica su existencia hasta que se abre el cadáver.

Segun *Meissner*, al principio de la enfermedad no existe el dolor mas que en un punto del vientre, de suerte que el niño hace un gesto al mas suave contacto. Al poco tiempo, es decir, á las veinticuatro ó treinta y seis horas, el dolor se ha estendido mas y ya se ha presentado la fiebre con calor seco, sed, pulso pequeño, veloz y muchas veces débil, y un sueño muy inquieto del cual se despiertan los niños asustados. El cambio de las facciones no deja tener valor diagnóstico. La frente y el entrecejo estan arrugados, los ángulos de la boca concentrados hácia adentro, formando arrugas en forma de rayos, y en las formas mas graves de la enfermedad baja el párpado superior hasta la mitad del globo del ojo. El estudio de las facciones del niño es tanto mas importante, por cuanto los demás signos son muy falaces, pues segun *Neumann* y *Allé* puede faltar hasta el dolor en la inflamacion de los intestinos delgados.

La inflamacion de todas las membranas de los intestinos, quiere decir, la enteritis mas completa se observa en los niños rara vez, pero con tanta mas frecuencia la de cada una de por sí. *Billard* divide las inflamaciones de los intestinos que se presentan despues del nacimiento en cuatro variedades, segun que la inflamacion es eritematosa ó va acompañada de ciertas alteraciones en la secrecion, del engrosamiento de los folículos mucosos, ó de la degeneracion de los

tejidos. *Naumann* sostiene que esta division es arbitraria en el mas alto grado. Parece mas conveniente admitir una inflamacion de la membrana mucosa, otra de la túnica peritoneal y la forma folicular que es la intermedia.

a. *La inflamacion aguda de la membrana mucosa intestinal.* (*Enteritis villosa de Scoutetten* *.) Esta inflamacion es muy frecuente en la infancia, y tanto mas, cuanto menos edad tienen los niños, sin duda porque todo el aparato digestivo posee en los primeros periodos de la vida una sensibilidad y actividad esquisitas, y la membrana mucosa siendo tan delicada y susceptible, se halla espuesta á la influencia nociva de ciertos medicamentos, del mal régimen, de los purgantes usados inoportunamente, de la saburra, de las lombrices &c. &c.; y por otra parte tambien porque siendo tan íntimas las relaciones entre el tubo digestivo y la piel, es muy fácil que la membrana mucosa sea invadida de afecciones metastáticas.

La enteritis aguda se presenta, segun el dictámen de *Stahles*, en dos formas principales. La primera ofrece únicamente síntomas locales faltando la fiebre, y otros accidentes simpáticos; pero la segunda va además acompañada de una calentura muy marcada, y de la agitacion de la respiracion y del sistema nervioso. La primera forma invade con mas frecuencia á los niños muy pequeños, y la segunda á los de mas edad. Por lo regular los síntomas de la enteritis van acompañados de la gastritis. He aquí los que se observan. Los vómitos, la diarrea, el entumecimiento timpanítico del vientre y el dolor al contacto, son los mas comunes. La lengua está regularmente seca, desquebrajada y roja por la punta; si hay diarrea, aparece al rededor del ano una aureola rubicunda. La fiebre aparece unas veces y otras no. El niño va enflaqueciendo, la piel toma un color ceniciento claro, los huesos sobresalen por todas partes, la cara se pone desencajada y los ojos hundidos, tomando el mismo aspecto que en los viejos, lo cual no se advierte en los adultos sin duda por no faltarles los dientes como á los niños y á la gente de edad muy avanzada. Además se advierte el rasgo llamado radiado (*Jadelot*). Segun *Rager*, la inflamacion suele ser tanto mas grave, cuanto mas dura el rasgo nasal, ó cuanto mas á menudo se renueva. Tambien se ven arrugas en la frente y en el entre-

* Journ. complém. du Dict. des Scienc. méd. T. XXIX, c. 113.

cejo, lo cual le da al niño cierto aspecto de seriedad y de mal humor. *Billard* observó siempre estas arrugas en las inflamaciones del tubo digestivo y las comprende todas bajo la denominacion comun de *face grippée*.

Segun *Abercrombie*, esta enfermedad es muy frecuente entre los niños de seis á ocho meses, y la describe del modo siguiente. La circunstancia principal de esta afeccion es que va acompañada de fiebre. En los primeros periodos está el niño por lo regular inquieto, y tiene mucho ardor, una sed devoradora, y la lengua seca y cubierta de una capa pardusca; además llora comunmente mucho y está fastidioso, no duerme con tranquilidad, provoca á menudo, y tiene el vientre muy sensible al tacto. Generalmente hay diarrea, pero esta no es un accidente muy notable, pues la enfermedad puede acarrear la muerte, aunque llegue el caso de no hacer el niño arriba de tres á cuatro deposiciones en veinticuatro horas. Pero en otros casos la diarrea es mucho mas grave y los cursos se repiten á menudo yendo precedidos de mucha desazon y al parecer tambien de dolores. Las evacuaciones son muchas veces violentas y presentan un aspecto muy diverso. Unas veces consisten en un moco rojizo, otras en una materia blanquecina y arcillosa, y otras en un liquido acuoso y oscuro, ó bien son naturales, ó se componen de los alimentos casi sin digerir. La afeccion puede durar mucho tiempo sin presentar sintomas alarmantes, lo mismo que una diarrea sencilla, hasta que repentinamente se presentan accidentes sumamente graves, cuales son la fiebre con la lengua seca y pardusca, la sed, los vómitos ó un desfallecimiento muy rápido de las fuerzas. En algunos casos suele ser el primer síntoma desfavorable un coma que sobreviene de repente, y en el cual se ponen los ojos tristes y apagados, y todo el cuerpo toma un color pálido de cera, siendo así que el pulso se mantiene tal vez bastante enérgico. Estos sintomas se pueden presentar á poco tiempo de empezar la enfermedad, y mucho antes de que ofrezca cuidado.

Broussais cree que los sintomas mas importantes de esta afeccion son la rubicundez intensa de la lengua desde un principio, el ardor extraordinario de la piel, la postracion, el estupor, la sed ardiente y el pulso frecuente, á lo cual se agregan fácilmente el meteorismo y muchas veces tambien la congestion de los pulmones, no tardando en presentarse

los saltos de tendones y en agravarse sobre manera el coma, desapareciendo despues la sed.

La inflamacion crónica de la membrana mucosa intestinal se presenta casi siempre en compañía de la inflamacion crónica de las glándulas del mesenterio. Esta enfermedad se da á conocer por una diarrea sumamente rebelde que no cede á los remedios comunes, con la cual evacuan regularmente los enfermos materias verdosas herbáceas (*Cruveilhier*), muy fétidas y mezcladas con alimentos sin digerir.

El vientre está por lo regular entumecido de una manera extraordinaria, y su volúmen escesivo hace un contraste particular con la demacracion de las estremidades; los enfermos estan tristes, y cuando empiezan á hacer la digestion se ponen muy soñolientos, pero vuelven en sí á poco que se les empuje (*Roche*). La cara está pálida, arrugada y muy desfigurada; algunas veces sobrevienen tambien vómitos y una tosecilla muy pertinaz. La muerte sobreviene en no pocos casos en medio de convulsiones.

b. *La inflamacion de la túnica esterna de los intestinos* presenta síntomas mucho mas vehementes, pero no suele invadir á los niños en los primeros años de la vida, y no se presenta fácilmente hasta los cinco ó los seis años. Por lo regular ataca á los niños fuertes y robustos, va acompañada de una fiebre activa y ocasiana dolores muy agudos; de suerte que los enfermos se agitan é inquietan extraordinariamente al menor contacto del vientre, y aun conservan su posicion que regularmente es de espaldas sin cambiarla lo mas mínimo, porque el dolor de vientre se aumenta con cualquier movimiento del cuerpo. El pulso que en la inflamacion de la membrana mucosa suele ser frecuente, pequeño y débil, manifiesta en esta afeccion cierta dureza; el vientre está meteorizado y ardoroso, y los enfermos piden con ansia que les den de beber agua muy fria. El semblante da muestras de dolor, pero parece que los enfermos no pierden jamás el conocimiento. En la mayor parte de los casos cede tal vez el dolor por poco tiempo y vuelven repentinamente con tal intensidad, que los enfermos prorrumpan en gritos desaforados (*Meissner*).

c. *La enteritis follicular. Dothienenteritis (Bretonneau)*. Esta forma se complica como síntoma secundario con otras enfermedades agudas mucho mas que la segunda, pero se presenta muy rara vez sola é independiente.

En la mayor parte de los casos sobreviene la afeccion repentinamente y sin prodromos. En otros se advierten algun tiempo antes de su aparicion la alteracion de las facciones del rostro y de las facultades espirituales, el defallecimiento de las fuerzas, la demacracion, el abatimiento, los dolores de las estremidades y la falta de apetito. A veces se presenta una diarrea que desaparece á los pocos dias, y vuelve despues de la invasion de la enfermedad. La orina se pone espesa y despide un olor muy fétido. Además suelen sobrevenir tambien náuseas y vómitos.

Despues empiezan los escalofrios y el dolor de vientre, el cual sin embargo no es muy agudo, y muchos enfermos no le experimentan sino por medio de una fuerte presion; algunas veces está limitado á la region iliaca derecha y otras se estiende por todo el hipogastrio, desde donde suele propagarse por todo el vientre. En este último caso dice *Chomet* que los enfermos sienten además dolores en el pecho, en los riñones, en las espaldas ó en todo el cuerpo. Hay casos en que desde los primeros dias se nota el meteorismo del vientre por medio de la percusion, pero en otros tarda mas en presentarse. Un síntoma que se aproxima al meteorismo, segun *Chomet*, son los borborigmos que se perciben en el vientre comprimiendo con la mano la region hipogástrica, y principalmente la iliaca derecha.

La diarrea es el síntoma mas constante de esta enfermedad, y el enfermo hace de cuatro á ocho deposiciones al dia, en las cuales espele materias líquidas y amarillentas ó algo consistentes, negruzcas y muy fétidas. La orina es escasa, oscura y de muy mal olor, ocasiona dolores en el orificio de la uretra, segun dice *Albers*, y deposita un sedimento espeso. La lengua, segun *Lesser*, está al principio pegajosa y rubicunda por su punta y bordes, pero mas adelante seca, roja y con las papilas entumecidas. El apetito falta, la deglucion es dificultosa, la sed ardiente, y á veces sobrevienen tambien náuseas y vómitos. El pulso es frecuente y mas ó menos duro. Al principio traspira el enfermo, pero despues permanece la piel seca y ardorosa. El paciente conserva por lo regular el decúbito de espaldas casi sin moverse, y cuando se le incorpora, siente que se le arde la cabeza; la vigilia es continua, ó bien interrumpida algunos instantes por un sueño muy lijero é inquieto. Muchas veces sobreviene en los primeros dias de la afeccion una espistaxis, lo

cual segun *Chomel* es muy importante para el diagnóstico; pero algunos enfermos arrancan solo algunas gotas de sangre al espectorar.

Desde el segundo al tercer dia empieza la fiebre á hacer dos exacerbaciones diarias, cada una de las cuales se prolonga tanto, que apenas se nota la remision. Hacia el dia quinto de la calentura cede el dolor de vientre, pero en cambio se agravan la cefalea, los vértigos y el ruido de oidos, apareciendo un exantema particular compuesto de manchas circulares y rosáceas de una línea ó línea y media de circunferencia y poco ó nada elevadas sobre la piel, las cuales desaparecen comprimiéndolas, y se presentan aisladas en el vientre, en el pecho, y rara vez en los muslos y en los brazos. Para calificarlas de características, dice *Chomel*, es preciso que haya por lo menos quince ó veinte. No todas se presentan simultáneamente, ni duran el mismo tiempo, pues la erupcion tarda unas veces dos ó tres dias, y otras doce ó quince en desaparecer. Segun las observaciones de otros médicos, las manchas son purpúreas, y no se disipan con la presion del dedo, sino que conservan constantemente su color. *Chomel* describe además otro exantema bajo el nombre de *sudamina*, el cual consta de flictenas pequeñas que se abren al tocarlas y desaparecen. Este exantema aparece primeramente en ambos lados del cuello y cerca de los vacios y de los sobacos.—Así que salen las manchas rojas, la debilidad general aumenta, los enfermos no pueden moverse solos, y les cuesta trabajo ejercer la deglucion, enfermado algunas veces la epiglótis y la laringe de una manera particular. Estas partes estan rojas y endurecidas, ó bien manifiestan fluctuacion, y lo que el enfermo bebe, vuelve á salir por las narices. En otros casos, aunque la deglucion se dificulta sobre manera, no se observan accidentes sofocativos. Por último, tambien puede resultar una disfagia completa de la inflamacion de las partes posteriores de la boca, formándose úlceras en la membrana mucosa de la faringe ó del esófago &c. &c. Los enfermos llegan á perder completamente el sueño. En algunos casos se presenta en lugar del estupor cierto estado de agitacion en la esfera intelectual, que se da á conocer por el delirio. Los labios, la lengua y los dientes se cubren de una materia gris pardusca ó renegrida. La diarrea continúa; las evacuaciones se verifican involuntariamente, y algunas veces sobrevienen hemorragias por la cámara que acarrean

rápidamente la muerte. La orina sigue turbia y espesa, y al cabo de cierto tiempo despiden un olor muy fétido y amoniacal (*Albers.*) Segun *Leuret* * la enfermedad tiene siempre un éxito desgraciado cuando la orina turbia contiene algun carbonato y el eneorema no se precipita inmediatamente al fondo de la vasija. El pulso se va haciendo cada vez mas frecuente y veloz (100—130) y á veces tambien irregular hácia el fin de la enfermedad. Segun *Chomel* suele el pulso hacerse mas lento que en su estado normal poco antes de la muerte. El vientre se meteoriza, y desde entonces está el enfermo espuesto á sucumbir de un momento á otro.

Pero si la enfermedad toma un rumbo favorable, todos los síntomas se alivian; la mirada adquiere firmeza y seguridad, el habla vuelve, el enfermo duerme mas tranquilo, los movimientos y la deglucion se ejercen con mas libertad, la boca y la lengua se humedecen, las materias espelidas por la cámara son mas naturales, la respiracion menos trabajosa y el esputo mas suelto; el pulso se hace cada vez mas regular, de cuando en cuando traspira la piel algun tanto, y suele adquirir una suavidad que hasta entonces no habia tenido. Despues enlaquece la cara, y sus facciones mas marcadas espresan mejor las sensaciones del paciente. La mejoría empieza segun *Chomel* á los quince ó treinta dias.

En algunos casos se prolonga la convalecencia estraordinariamente. Los accidentes especiales que pueden presentarse en este periodo, son el edema de las estremidades inferiores, que no ofrece cuidado alguno, y una especie de enagenacion mental que por lo regular se corrige, pero que suele tomar un carácter mas pernicioso. Alguna que otra vez sobreviene inesperadamente un ataque apoplético, ó una inflamacion del cerebro. En general, así en el curso de la afeccion, como durante la convalecencia, pueden desarrollarse afecciones sumamente graves que acarreen repentinamente la muerte, v. gr. la perforacion de un intestino, la dislaceracion de una arteria en el fondo de alguna úlcera, y la hemorragia que es consiguiente y así sucesivamente.

Complicaciones. En la enteritis de los niños se observan con frecuencia irritaciones simpáticas de otros órganos, y especialmente de los pulmones y del sistema nervioso. Al principio de la enfermedad acarrear estas afecciones necesari-

* Archives génér. de Méd. 4828, Octbr.

riamente alteraciones materiales en las partes afectas, pero tarde ó temprano llegan á verificarse, y los órganos que solo estaban irritados simpáticamente, llegan por fin á padecer una verdadera inflamacion. Entonces resulta una trasposicion del mal propiamente dicha, y con mas frecuencia una nueva inflamacion que se complica con la primitiva aun existente, y el niño puede ser victima de la bronquitis, la neumonia, la aracnoiditis ó la encefalitis que se han agregado á la enteritis. *Stokes* vió muchos niños que segun la fiebre y la aceleracion de la respiracion padecian al parecer una neumonia veheméntisima, pero que se curaron con la aplicacion de sanguijuelas al vientre, el uso de bebidas refrigerantes y un régimen muy severo, evitando con el mayor cuidado todo lo que pudiese irritar la membrana mucosa del tubo digestivo. Este tratamiento tuvo tan buenos resultados, porque despues se vió que no habia habido tal neumonia, sino una bronquitis tan leve, que no bastaba para esplicar los fenómenos que se habian observado. Los síntomas cerebrales se presentan tanto mas pronto, cuanto mas pequeño sea el niño. Aunque se observen todos los síntomas de la encefalitis aguda, como el dolor, el delirio, el coma &c. &c., no se encontrará en el cadáver vestigio alguno de la afeccion cerebral, pero sí una inflamacion muy considerable del tubo digestivo. Sin embargo, con el tiempo se convierte la irritacion simpática en una inflamacion real y verdadera.

Diagnóstico. La inflamacion de la túnica esterna de los intestinos se diferencia del cólico, en que el dolor es mas fijo y permanente, y no vago é intermitente, y en que se alivia con la presion; en la enteritis es la sed ardiente y en el cólico falta completamente, echándose tambien de menos los síntomas propios de la inflamacion.—En la gastritis aguda el dolor ocupa la region epigástrica, y el enfermo provoca inmediatamente lo que toma, además de que los síntomas simpáticos de los órganos encima del diafragma aparecen mucho antes.—En la peritonitis es el dolor mas superficial y ocupa mayor espacio, y en la hepatitis tiene su asiento en el hipocondrio derecho, observándose al mismo tiempo síntomas de la ictericia, ó vómitos biliosos, ó ambas cosas á un tiempo.

El diagnóstico de la inflamacion de la membrana mucosa es mucho mas difícil, particularmente en los niños. Segun *Billard*, los síntomas mas principales en los recién nacidos

son el meteorismo y la sensibilidad del vientre que manifiestan los niños cuando se comprime dicha parte, quejándose y encogiendo las piernas, y una diarrea más ó menos considerable. La alteración de las facciones, que es tan característica según *Saledot*, no se observa siempre en los niños muy pequeños, si hemos de dar crédito á *Valleix*. Es muy digno de notarse que los recién nacidos no tienen casi nunca calentura en esta afección.

Después de la dentición sucede justamente lo contrario según el dictámen de *Stokes* y *Billard*, pues casi siempre febricitan los enfermos. El primero de estos dos profesores dice acerca del particular lo siguiente: si el niño tiene vómitos, sed, el vientre hinchado, la piel ardorosa, propensión á diarrea y cierta rubicundez al rededor del ano, podemos estar seguros de que hay una inflamación en el tubo digestivo. Cuando el niño está muy inquieto y presenta además los síntomas de la irritación cerebral, todo esto confirma mucho más el diagnóstico. En los estados más posteriores de la afección la diarrea suele disminuir, pero el vientre se entumece aun más, las facciones indican un padecimiento muy grave, y el niño, no estando todavía los dientes bien desarrollados, toma el aspecto de un viejo, el cual para cualquier práctico de experiencia es una señal infalible de una inflamación de los intestinos muy antigua y de mucha extensión. Es muy notable aquella regla de los prácticos, de que cuando un niño padece diarrea y es invadido de calentura á los pocos días, la enfermedad es una enteritis y se debe combatir como tal. Por lo demás no debemos alucinarnos con las afecciones simpáticas de otros órganos que ya indicamos antes, é ir á buscar la enfermedad donde no se halla. El diagnóstico de la enteritis folicular suele presentar sus dificultades. De la plegmihyeminitis se diferencia según *Albers* de la manera siguiente: en esta inflamación el dolor no está reducido á un solo punto, la diarrea es más abundante y proporciona alivio y algunas veces sobreviene una astricción de vientre pertinaz que dura dos ó cuatro días. La orina roja forma pronto un sedimento mucoso, pero en la enteritis folicular va siendo cada vez más clara á medida que la enfermedad progresa. Del tifo sencillo se diferencia dicha enteritis en que aquel empieza con vértigo, pero sin la lengua puerca y sin diarrea ni estreñimiento, en que termina con crisis manifiestas en intervalos regulares, y con la defururación

completa de la piel, y además en que falta el dolor de vientre.—En el *morbus mucosus* la lengua está blanca, el epigastrio duele, y además arroja el enfermo por ambas vías un moco viscoso con gran alivio suyo. La afección es menos dolorosa y mas lenta, y va precedida de prodromos que duran mucho tiempo, al paso que la enteritis folicular no tiene ningunos. En ambas afecciones existe la fiebre nerviosa llamada el tifo de *Hildembrand*, pero las crisis por la piel, la orina y la cámara son mas marcadas en el *morbus mucosus* que en la enteritis folicular.

Necroscopia. En los cadáveres de los que han sucumbido á la enteritis peritoneo-muscular suelen encontrarse sobre la superficie esterna de los intestinos exudaciones plásticas, por medio de las cuales se adhieren los intestinos unos á otros, al peritoneo y á los órganos inmediatos. Dentro de los intestinos suele haber tambien formaciones membranosas y cilindricas y exudaciones serosas de un color preternatural. En algunos parajes estan los intestinos enrojecidos, y en otros negros y agangrenados. En la enteritis mucosa se encuentra regularmente mayor número de vasos que en el estado normal, la membrana mucosa adelantada ó atrasada en su desarrollo, endurecida, reblandecida ó exulcerada, y su secrecion alterada, cualitativa y cuantitativamente.

Segun *Naumann* los resultados necroscópicos, sobre todo en los niños muy pequeños, son los siguientes: en la membrana mucosa se ven inyecciones ramosas y capilares y además una rubicundez difusa en uno ó varios puntos, en la cual se perciben tambien algunas equimosis. *Andral* advierte que si recordamos la facilidad con que un líquido ó un gas inyectado por las venas mesentéricas sube por sus ramificaciones á lo largo del tubo digestivo, no estrañaremos que estando dichas venas muy llenas de sangre se extravase una parte de ella, derramándose en los intestinos. *Billard* encontró en los recién nacidos que los folículos mucosos estaban pálidos y entumecidos, ó ulcerados en su parte media. En un cadáver habia al fin de los intestinos delgados doce grupos de folículos mucosos muy enrojecidos é hinchados; en el intestino ciego y en el ilion existian muchos folículos aislados del tamaño de un grano de mostaza, y rodeados de una aureola azulada. *Abercrombie* encontró en varios puntos de la membrana mucosa, y particular-

mente en el ilion, manchas rubicundas é irregulares que se elevaban visiblemente sobre las partes adyacentes, estando por lo regular cubiertas de flictenas ó de úlceras pequeñas; algunas veces eran las manchas muy pequeñas y se distinguian por un color ceniciento oscuro, otras habia grandes trochos del tubo digestivo llenos de flictenas pequeñas, en las cuales no se percibia vestigio alguno de inflamacion, y otras muchas se veian en la superficie esterna de los intestinos manchas rojas inyectadas, que correspondian á los grupos de glándulas degeneradas en la membrana mucosa: si los enfermos habian muerto en estado de sopor, siempre se hallaba en el cráneo un derrame linfático. En dos casos descritos por *Albers* tenia la membrana mucosa de los intestinos algunos puntos rojos de la misma forma que en los grupos de glándulas de *Peyer*, los cuales penetraban hasta el tejido muscular, al cual estaban firmemente adheridos; las glándulas del mesenterio se hallaban infartadas y enrojecidas, y lo restante de la membrana mucosa sumamente adelgazada. *Hornet* observó rarísima vez una supuracion verdadera, y opina asimismo que la inflamacion parte de los foliculos mucosos. *Wendt* halló en algunos casos indicios evidentes de gangrena en los intestinos delgados, donde además se habia recogido gran cantidad de pituita viscosa, amarillenta ó cenicienta. Las glándulas del mesenterio suelen estar tambien inflamadas, y en el hígado pueden formarse abscesos pequeños; en los pulmones se han descubierto varias veces vestigios de la bronquitis y de la neumonía. En muchos cadáveres contienen los ventriculos del cerebro linfa y serosidad, hallándose reblandecidas algunas partes y especialmente el septo trasparente, pero en cambio hay casos en que no se descubre casi ningun indicio de inflamacion.

Duracion y terminaciones. La duracion y las terminaciones de las diferentes especies de enteritis pueden ser diversas. La enteritis peritoneo-muscular termina generalmente en muy poco tiempo, por lo regular en tres ó cuatro dias, rara vez en mas de nueve, y hay casos en que acarrea la muerte á las veinticuatro horas. Las terminaciones son las siguientes: la resolucion, la cual es de esperar cuando los síntomas ceden poco á poco y se presentan las crisis. La supuracion es bastante rara, pero se observa con mas frecuencia en los intestinos gruesos que en los delgados. Sos-

pecharemos que va á verificarse, si los síntomas duran mas tiempo que el necesario para la resolucion, si el vientre anda tardo ó estreñido, y si la fiebre y los dolores ceden algun tanto, sobreviniendo en cambio horripilaciones y escalofrios frecuentes y una fiebre lenta. Cuando el absceso se abre en el abdómen, la muerte acontece en menos tiempo. La exudacion de serosidad y de linfa plástica tiene lugar despues de una resolucion imperfecta, y es la causa de varias desorganizaciones, v. gr., de membranas espúreas, de engrosamientos, de estrecheces &c. &c. Los síntomas que la indican son cierta sensacion particular de presion, de dolor obtuso ó de dislaceracion en el vientre, y el desarreglo de la digestion y de las evacuaciones alvinas. A veces se disipan estas molestias por sí solas. — La gangrena no deja tampoco de observarse, y los síntomas que la indican son los de la gangrena interna en general, la desaparicion repentina de todos los dolores, la cara desencajada, los ojos apagados, el frio marmóreo de las estremidades, los sudores frios y pegajosos, el hipo, y el obrar repentinamente el enfermo despues de haber estado muy estreñido, el pulso pequeño y débil y las lipotimias. — Las terminaciones de la enteritis mucosa son la resolucion, la cual se verifica lentamente sin fenómenos criticos, cesando la diarrea y recobrando el enfermo las fuerzas (*Lesser*). — El engrosamiento y la induracion son de esperar cuando la enfermedad dura mucho tiempo, ó se renueva á menudo, cuando el enfermo siente con frecuencia dolores cólicos y cierta opresion ó peso en la parte que tuvo antes dolorida, y cuando estas sensaciones se agravan despues de haber tomado manjares flatulentos. El intestino se va estrechando cada vez mas y aun puede llegar á resultar un miserere. — El reblandecimiento y la dislaceracion sobrevienen tambien fácilmente. — La exulceracion y la perforacion acarrear inevitablemente la muerte. — La gangrena de la membrana mucosa empieza segun *Cloquet* con una línea negruzca, al rededor de la cual se convierte la membrana en una pasta gris ó negra; las escaras que se han formado, se caen y dejan úlceras de bordes muy lisos é iguales, en cuyo fondo progresa la corrosion fácilmente hasta la perforacion completa del intestino. — La enteritis follicular, si no es muy violenta, dura mas que la vellosa, y de sus terminaciones tratamos antes cuando hablamos de su curso.

Etiología. Las causas de la enteritis no se pueden determinar siempre á punto fijo. La enteritis mucosa aguda se observa principalmente al fin del verano y en otoño, y la crónica invade muchas veces á los niños escrofulosos.— Las principales causas ocasionales de la enteritis peritoneo-muscular, son el resfriamiento, la supresion repentina de la traspiracion cutánea estando el cuerpo acalorado, el estremecimiento violento del vientre por cualquier choque, los golpes, las hernias encarceradas &c. &c. La enteritis vellosa reconoce casi las mismas causas, y muchas veces resulta de beber agua fria estando el cuerpo acalorado, del abuso de los drásticos, de la abundancia de bilis acre, de haber tomado algun veneno, de las metástasis y de la supresion de las secreciones naturales. En los niños de pecho parece que las pasiones de ánimo de la madre, depravando la leche, acarrean semejantes consecuencias.— Acerca de la causa próxima de la enteritis folicular hay varias opiniones, como tambien con respecto á la relacion en que estan los síntomas con la lesion de los intestinos. *Broussais*, *Guersent* y *Roche* creen que todos los síntomas proceden de la afeccion intestinal, y que la fiebre tifoidea es secundaria y debida al padecimiento de los folículos; pero á esto se oponen las observaciones de *Louis*, *Andral* y *Abercrombie*, segun las cuales, puede haber úlceras en el tubo digestivo sin fiebre tifoidea, como tambien ser la calentura muy grave existiendo pocas úlceras y vice versa. Otros opinan que la afeccion del tubo digestivo es producida directa ó indirectamente por el estado nervioso, siendo por consiguiente secundaria (*Naumann*). A esto se opone *Albers*, diciendo que las úlceras no son efecto del tifo, y que ambas afecciones se observan aisladas é independientes la una de la otra, aunque de cuando en cuando concurren en un mismo individuo. *Bretonneau* admite un contagio particular que produce la enfermedad, pero esta opinion aunque defendida por *Velpeau*, *Trousseau*, *Leuret*, *Cruveilhier* y otros varios, es refutada por *Albers*, sin que por eso niegue del todo las virtudes contagiosas de la enteritis folicular. Segun *Albers*, la escrofulosis es la enfermedad que predispone á este mal, y que uniéndose á la fiebre nerviosa, hace que se desarrolle. Las causas remotas suelen estar muy ocultas, segun el dictámen de *Chomel*, pero otras veces se origina esta enteritis de la misma manera que las otras. Entre los ni-

ños es mucho menos frecuente que en la edad de diez y ocho á treinta y cinco años. Según *Chomel*, la enteritis folicular no invade al mismo individuo mas que una sola vez en la vida. La mayor parte de los observadores convienen en que es contagiosa.

Pronóstico. La enteritis es siempre una enfermedad peligrosa, sea aguda ó crónica y tenga su asiento donde quiera. En general depende el pronóstico de la intensidad de la afeccion, de la constitucion del niño y de la vehemencia y del carácter de la fiebre; pero es tanto mas favorable, cuanto menos progresos haya hecho la inflamacion, cuanto mas leve sea el dolor y menos sensible el vientre, cuanto mas blando se halle el abdómen, y cuanto mas naturales sean las evacuaciones alvinas

En especial presenta el pronóstico las variedades siguientes: los niños muy irritables, debilitados y caquéticos estan generalmente mas espuestos, como tambien los enfermos en quienes la enteritis se agrega á otros males agudos ó crónicos como un padecimiento secundario. Asimismo depende el pronóstico de la naturaleza de las causas ocasionales, pues si continúan obrando y es difícil alejarlas, la enfermedad tiene regularmente un fin desgraciado. *Meissner* cree que la enteritis mucosa es la de mejor agüero, pero otro sostiene lo contrario, porque es muy rebelde y manifiesta tendencia á reproducirse, en cuyo caso se forman fácilmente induraciones que ocasionan la muerte. En la enteritis folicular es el pronóstico comunmente desfavorable, sobre todo cuando se desarrolla rápida é inesperadamente, cuando el dolor es muy débil desde el principio y el sensorio se halla muy afectado, no mediando otros síntomas que la diarrea y la lengua puerca. Es muy mala señal si los enfermos dan muestras de dolor comprimiéndoles el vientre, y aseguran á pesar de eso encontrarse bien. Pero si los síntomas morbosos se desvanecen insensiblemente, si la orina pierde su rubicundez y la diarrea disminuye humedeciéndose la lengua y la piel, concebiremos buenas esperanzas. Los síntomas nerviosos no constituyen siempre el peor pronóstico, pero si las hemorragias por la cámara. El pulso muy frecuente y el que da menos pulsaciones que en el estado normal, son síntomas desfavorables.

Cura. Si los síntomas inflamatorios no resaltan gran cosa, tampoco hay necesidad de un plan mas enérgico que

en el caso contrario. Con todo, el tratamiento difiere segun el asiento y la intensidad de la inflamacion. Si estan invadidas todas las membranas de los intestinos ó especialmente la túnica esterna, se reemplazarán ante todas cosas las sangrias locales, aplicando mayor ó menor número de sanguijuelas, segun la constitucion y la edad del niño y segun la intensidad del mal. Además se usarán los purgantes refrigerantes, los enemas emolientes, las fomentaciones calientes, las unturas calmantes, y sobre todo los calomelanos administrados á cortas dosis. La astriccion de vientre se tratará de combatir con el aceite de ricino, el maná y los enemas emolientes. Si la inflamacion ocupa solamente la membrana mucosa y la fiebre es leve, bastarán el reposo, los diaforéticos suaves, los alimentos lijeros mucilaginosos y nada irritantes, los laxantes, las emulsiones oleosas y las fricciones de unguento gris en el vientre. Los ayudantes son los mismos que dijimos anteriormente, á saber: las cataplasmas, los baños &c. &c. Contra las diarreas copiosas y dolorosas recomiendan *Valleix* y *Billard* los enemas de almidon. Siendo las evacuaciones sanguinolentas, dice *Naumann* que se propine el ácido fosfórico con algun mucilago y que se empleen los enemas emolientes con cuatro ó seis granos de alumbre y los baños aromáticos. Los vejigatorios son útiles despues de vencida la inflamacion, pero no deben estar aplicados mas de dos á tres horas. En las afecciones celebrales se procederá de la misma manera que si existiese una verdadera inflamacion (*Stokes*). La dieta de los niños debe ser muy rigurosa. *Billard* manda quitar el pecho á los recién nacidos y alimentarlos con bebidas mucilaginosas tibias en cortas cantidades y no muy á menudo.

Acerca del tratamiento de la enteritis folicular, son muy diversas las opiniones. Unos emplean solamente los antillogísticos y otros los tónicos, de donde ha resultado el término medio de usar á un tiempo dichos remedios y los revulsivos. En el primer periodo estan indicadas las evacuaciones sanguíneas, pero locales, pues las generales tienen casi siempre malas consecuencias. *Albers* prefiere las ventosas á las sanguijuelas, y *Roche* dice que pasado el dia décimo no se deben hacer mas evacuaciones sanguíneas. Estando el cerebro irritado, será asimismo conveniente extraer sangre. El aplicar con anticipacion un vejigatorio al vientre surte en todo caso buenos efectos, como tambien los sinapismos sobre

los brazos y la nuca. Los eméticos al principio de la afección son excelentes (*Andral y Albers*), pero no se deben emplear cuando hay diarrea, siendo preciso atajarla antes, según el dictámen de *Albers*, con el extracto acuoso de opio ó los polvos de *Dower*. El mejor emético es la ipecacuana, y después de haberle administrado, aconseja *Albers* que se siga dando una infusión de la misma raíz. *Lesser* emplea siempre los calomelanos después de las evacuaciones sanguíneas. Si el ardor febril es muy fuerte, recomiendan algunos las sales neutras y medias; según *Albers* el fosfato de sosa, y según *Lesser* el nitrato de la misma base. Pero *Toél* hace grandes elogios del ácido muriático oxigenado, del cual administra á los niños de seis años cosa de seis dracmas hasta una onza por día. Este ácido ha sido también muy recomendado para cuando ya se ha desarrollado el tifo. Entonces están también indicados los ácidos minerales y el alcanfor (*Hennings y Bang*), ó esta misma sustancia con los calomelanos (*Lesser*). Siendo muy grande la debilidad y muy graves los síntomas nerviosos, prescribe *Naumann* el almizcle, que ya fue propuesto por *S. Vogel*.

En la cura consecutiva de la enteritis folicular se prescribirá á los enfermos una dieta muy rigurosa, no permitiéndoles mas alimentos que los de fácil digestión, dándoles al principio solamente una sopa nutritiva ó leche aguada, y pasando mas adelante á las sustancias mas consistentes. Si tardan mucho en recobrar el apetito, echaremos mano de algun amargo lijero. La residencia en el campo acelera extraordinariamente el completo restablecimiento de la salud.

c. La hepatitis.

Las inflamaciones del hígado no dejan de ser frecuentes entre los niños, puesto que el hígado desempeña un papel muy importante desde el nacimiento. Muchas veces se alteran las funciones del hígado en los niños pequeños, como se ve por las evacuaciones blancas, grises, verdes y de otros colores que observamos en casi todos sus padecimientos, y particularmente en cada afección de los órganos abdominales.

La hepatitis se da á conocer por los síntomas siguientes: la falta de apetito, las ganas de provocar ó los vómitos, la lengua puerca, la flatulencia, los dolores cólicos y el

vientre desarreglado, pues ya está el enfermo estreñido ó ya tiene diarrea, con la cual espele escrementos de un color anómalo, ó blanquecinos y arcillosos, los cuales suelen contener restos de los alimentos á medio digerir, ó bien parecen yema de huevo. La orina es roja y forma mucho sedimento. En los primeros días se observan por lo regular movimientos febriles, que se agravan casi siempre al entrar la noche. Los pacientes estan débiles y abatidos, tienen las manos ardorosas, y el pulso pequeño, frecuente y contraído, duermen inquietos, y padecen mucha sed. Segun *Burns*, no tarda en presentarse la tos y algunas veces en seguida la ictericia.

El mismo autor dice que esta inflamacion puede ser aguda ó crónica en los niños de alguna edad. Si empieza como aguda, es probable que haya precedido algun empacho, una falta dietética, ó un resfriamiento. El niño siente dolores cólicos en la parte superior del abdomen, y tiene al mismo tiempo náuseas y vómitos. La fiebre, la tos corta y un dolor, ahora obtuso, ahora agudo, que tiene su asiento en el lado derecho, y que sube algunas veces hasta el hombro, existen desde el principio, ó no tardan en presentarse. No pocas veces sobreviene la ictericia, la cual dura algunos dias. El niño pierde el apetito, tiene mucha sed, y experimenta la misma sensacion que si hubiese comido demasiado; además le entran ganas de provocar, y se queja cuando se le comprime el hipocondrio derecho; este está algo entumecido y muy ardoroso, y todo el lado derecho se manifiesta muy sensible por debajo de las costillas. Tambien se nota muchas veces un dolor en la escápula derecha, el cual se manifiesta principalmente cuando se coge al niño por debajo de los brazos para levantarle ó volverle del otro lado. El niño no llora ni grita en alta voz, porque la presion del diafragma sobre el hígado le causa dolor.

Si la enfermedad sigue haciendo progresos, parándose completamente la digestion y continuando los vómitos, las fuerzas desfallecen visiblemente, y la vida del niño se halla en peligro. El enfermo deja de quejarse, permanece tranquilo, no pide nada, y yace triste y soñoliento con los ojos medio abiertos; sacándole de la cama hace un gesto de dolor y grita con voz ronca, pero vuelve á tranquilizarse si se le acuesta.

Si la afeccion va á terminar por la muerte, las fuerzas

desfallecen cada vez mas, el pulso se hace mas frecuente, pequeño y desigual, la respiracion corta, veloz y estertorosa, y en los últimos dias suelen presentarse el crujido de dientes, los calambres, el trismo y las convulsiones de varias clases, ó bien espira el niño tranquilamente agotándose del todo sus fuerzas.

En los casos favorables sobrevienen muchas veces sudores críticos, una orina abundante, espesa y turbia, ó una diarrea biliosa, con la cual vuelven las evacuaciones alvinas á entrar en caja, y se arreglan todas las demás funciones. Algunas veces termina la enfermedad, segun dice *Neuker*, con un exantema miliar crítico, el cual va precedido comunmente de una tos incesante, convulsiva y seca. Otra terminacion es el aumento de volúmen del hígado con el entumecimiento de la region donde está situado; despues se forma un absceso, el cual va acompañado de escalofrios irregulares y de síntomas consuntivos, ó algunas veces tambien de una orina con un sedimento muy encarnado. A las pocas semanas ó antes nota el enfermo en sí mismo cierto olor á huevos podridos, figurándosele que proviene del estómago, empieza á arrancar un esputo bastante fétido, y despues expectora con abundancia, ó bien arroja pus casi de la misma manera que si le provocase. La tos, la expectoracion y los síntomas consuntivos continuan algun tiempo, pero al cabo ceden y desaparecen completamente.

Causas. Antiguamente se creía que la causa de la ictericia de los recién nacidos era una hepatitis debida á la inflamacion del ombligo ó á la presion que el hígado sufre en el parto, pero no hay tal cosa, pues la ictericia proviene de una modificacion que padece la secrecion de bilis, y no de una inflamacion del hígado. *Billard* no vió jamás la hepatitis en los recién nacidos, y es probable que las frecuentes alteraciones de las secreciones y escresiones sean otras tantas causas de la ictericia. La hepatitis se observa con mas frecuencia que nunca en el periodo de la denticion, aunque tampoco falta en otra época, y particularmente despues de haber roto todos los dientes, originándose de las mismas causas que la enteritis. Cayendo el destete casi siempre en la época de la denticion, se ha atribuido la frecuencia de la hepatitis durante este periodo al cambio de alimento, pero *Meissner* cree firmemente que muchas veces es simpática, y debida al estado de irritacion en que

suele hallarse el cerebro al romper los dientes. El desarrollo de esta enfermedad se halla tambien sostenido por las condiciones epidémicas, sobre todo en el tránsito del verano al otoño. Las causas ocasionales son los resfriamientos, los padecimientos gástricos &c. &c.

Pronóstico. La hepatitis es indudablemente una enfermedad muy grave, pues descuidándola acarrea no pocas veces la muerte. Sin embargo, si la reconocemos con tiempo, cede por lo regular á un tratamiento conveniente sin tener malas consecuencias. El infarto crónico del hígado con un trastorno considerable de la asimilacion, es un resultado bastante frecuente de la hepatitis cuando no se ha curado radicalmente, en cuyo caso se nos presenta un pronóstico nada favorable, como tambien cuando la demacracion ha hecho ya grandes progresos y las fuerzas han desfallecido considerablemente.

Cura. En el tratamiento de la hepatitis debemos evitar dos escollos, segun el dictámen de *Henke*. El primero es el usar los eméticos repetidas veces creyendo que la afeccion es meramente un estado gástrico, pues los síntomas de esta naturaleza y la inercia del tubo digestivo son efectos de la enfermedad principal, y se esplican, ya por la falta de influencia de la bilis, ya por el padecimiento del hígado y del tubo digestivo y por sus mutuas relaciones. El segundo escollo es el manejar el caso como nervioso ó tifoideo creyendo que esta es su naturaleza, por el atolondramiento y la somnolencia del enfermo.

En los casos leves se corrige la afeccion inflamatoria incipiente solo con los purgantes antilogísticos, como el maná, los tamarindos con extracto acuoso de ruibarbo y las sales medias atemperantes. El remedio principal son los calomelanos á la dosis de la tercera ó cuarta parte de un grano cada dos, tres ó cuatro horas, segun la edad y la constitucion del niño y segun la intensidad del mal; al mismo tiempo se harán fricciones de unguento mercurial en la region lumbar.

Sundelin hace grandes elogios del agua oximuriática en lugar del mercurio dulce para aquellos casos en que la inflamacion es bastante leve. Dicha agua diluida y mezclada con algun jarabe surte muy buenos efectos, segun esté profesor, en las irritaciones del hígado que padecen no pocas veces los niños al echar los dientes.

Pero si los síntomas inflamatorios son mas graves, la fiebre muy vehemente y el dolor del hipocondrio derecho muy agudo, son necesarias las evacuaciones sanguíneas, generales ó locales, segun la intensidad del mal y la edad y constitucion del enfermo; pero despues se procederá de la misma manera que dijimos antes.

Si despues de combatidas la inflamacion y la fiebre quedase un infarto indolente del higado y la secrecion de la bilis desarreglada, se administrarán al principio los calomelanos de cuando en cuando, continuando con las fricciones mercuriales, pasando mas adelante á los extractos resolventes, como el de jabonera con ruibarbo, el de diente de leon, el de grama y otros, y haciendo uso de los baños.

La forma mas bien crónica de la hepatitis puede consistir, segun dice *Burns*, en cierta atonía de todos los órganos quilopóéticos, ocasionada por haber descuidado el tubo digestivo ó por otras causas; pero tambien puede resultar de otras afecciones, como la neumonia, la escarlata &c. El niño suele tener náuseas, provoca por las mañanas bilis y pierde el apetito, ó si desea comer alguna cosa ó tiene mucha hambre, como sucede algunas veces, no puede tomar nada de lo que se le presenta, ó bien se satisface muy pronto. Las fuerzas van á menos, el vientre anda tarde y las deposiciones son blancas, á veces biliosas, oscuras y de mala calidad; en otros casos tiene el enfermo continuamente una tos seca y ganas de gargajear y espectorar; el pulso es frecuente. La parte superior del abdómen se entumece por la noche, pero el hipocondrio derecho duele poco ó nada, ó si el enfermo siente algun dolor, dice que lo tiene en el tubo digestivo. Bien pronto aparece además un dolor cólico cerca del epigástrico, especialmente la primera noche, y la misma region del abdómen se entumece, aunque por la mañana vuelve á su estado normal. Registrando la region hipocondríaca, se nota que está abultada y que el higado ha aumentado de volúmen hácia el lado izquierdo; la presion ejercida sobre dicha parte causa dolor, y algunas veces desazon. La orina está muy encendida, los pies se hinchan por la noche, y la cara manifiesta unas rosetas lijeras como las de los héticos. Si no conseguimos atajar los progresos de la enfermedad, pasa á supuracion, da márgen á una fiebre hética bien manifiesta, y acarrea la muerte si el pus no encuentra salida, aunque tambien pue-

de morir el enfermo de resultas de la irritacion, sin que llegue á formarse pus. Las causticas aplicadas repetidas veces, los purgantes y las fricciones mercuriales son los remedios indicados en esta afeccion; tambien convienen el iodo, el muriato de cal y la zarzaparrilla. Si sobreviene una afeccion hidrópica, emplearemos los diuréticos.

V. La inflamacion de la medula espinal y de sus membranas, la mielitis y la meningitis espinal.

La inflamacion puede invadir las membranas de la medula (*meningitis spinalis*), ó la misma sustancia de esta (*myelitis*); pero esta distincion, que efectivamente es útil para el diagnóstico, implica muy poco en la práctica, pues sea cualquiera el foco de la enfermedad, la sustancia medular y sus membranas padecen casi siempre al mismo tiempo, y los sintomas se confunden entonces unos con otros.

Los fenómenos que la mielitis de los niños nos presenta, segun *Gölis*, son los siguientes: los niños yacen en la cama perfectamente estirados, tienen los brazos firmemente adheridos al tronco. El antebrazo conserva algun movimiento en su articulacion con el húmero, pero aun mas en la cúbito-carpiana, pues á veces pueden llevar la mano hasta el pecho, si bien no la suben hasta la boca. Las piernas estan asimismo estiradas y juntas, y cada vez que se trata de separarlas se le hace daño al niño, segun se ve por lo que se queja. Tambien da muestras de dolor cuando se le coge por los hombros para moverle. Al principio hay diarrea, pero despues cesa y aparecen las convulsiones y el tétano.

Segun *Canstatt*, los signos de la mielitis son los dolores punzativos, lancinantes y quemantes en el dorso, los cuales se agravan con cualquier movimiento. El dolor que ocasiona la presion ejercida sobre las partes que reciben sus nervios de la porcion enferma de la medula, y la posicion rígida de los enfermos. Al principio suelen ser los dolores remitentes, pero despues se hacen continuos. Segun que ha enfermado la parte lumbar, la dorsal ó la cervical de la medula, así tambien se observan al principio dolores y convulsiones, y despues parálisis en las partes que reciben sus nervios de ella. — La meningitis espinal empieza muchas veces solo en

forma de una paroplejia dolorosa ó un adormecimiento de una pierna con muchísima sensibilidad, con estremecimientos convulsivos que causan dolor, particularmente durante el sueño, y por último, con una parálisis que se agrava cada vez mas. Segun *Ollivier*, las convulsiones crónicas al principio degeneran en tetánicas, sobre todo al moverse el enfermo. Además cree este autor que el carácter de la meningitis espinal es la escitacion escesiva, así como el de la mielitis la depresion y la parálisis.

Si la enfermedad ocupa toda la cubierta de la medula, se da á conocer por la inquietud general y el dolor á lo largo de la columna vertebral (*Cles*, *Windisch*, *Gassand*, *Nichols*), por el dolor y la inmovilidad de las mandíbulas y por los dolores de las estremidades, parecidos á los que causa una descarga eléctrica, y que se experimentan tambien en el pecho y en el vientre. A esto se agrega la as-triccion de vientre, que existe generalmente, y no la diarrea, como dice *Gölis*; además hay disuria y aun hidrofobia y latidos del corazon (*Nichols*).

La reaccion general se manifiesta comunmente en la mielitis por el frio, el calor, el pulso acelerado, y segun *Cless*, tambien por la tos. Además puede presentar la mielitis otros síntomas, como la disfagia y las afecciones aparentes del corazon, la disnea, el hipo continuo y la falta de sensibilidad en toda la piel ó en ciertas partes de ellas. *Albers* dice que los enfermos se quejan siempre de una sensacion particular, como si les ciñesen el cuerpo con un cinturón. En la mayor parte de los casos empiezan á temblar las estremidades y la cabeza, pero esto desaparece cuando los enfermos se duermen. *Albers* no cree que este temblor sea una convulsion real y verdadera, pues las mas veces sobrevienen despues calambres y convulsiones. Alguna que otra vez, cuando la enfermedad llega á su colmo, se presentan el delirio, la disnea, la afonía y, como dijimos antes, tambien la hidrofobia. *Piorry* y *Pieper* creen que el tránsito alternativo del frio al calor y vice versa en los niños muy pequeños, es un síntoma característico de las afecciones inflamatorias de la medula, y *Windisch* califica de tal el sudor de la frente y la dureza del pulso; pero este último signo no es constante, pues el pulso se manifiesta muy variable. *Dressel* observó el movimiento repentino de las estremidades de cuando en cuando, acompañado de horripipi-

laciones, y al fin de la enfermedad unas manchas como gangrenosas en el escroto y en las nalgas.

La mielitis crónica se diferencia de la aguda en que sus síntomas son menos vehementes, y en que termina comunemente por el reblandecimiento de la medula espinal.

Diagnóstico. Siendo tal la variedad de los síntomas, no deja el diagnóstico de ofrecer dificultades; pero estas desaparecen en gran parte, compilando todas las observaciones recogidas hasta el presente, como lo ha hecho *Friedreich*. La medula espinal está enferma siempre que las estremidades se han paralizado sin causa alguna exterior (*Paré*). Según *Serres*, el espasmo y la parálisis ocupan siempre las partes situadas debajo de la porción enferma de la medula espinal, pero jamás las superiores; de suerte que por ahí podemos colegir el sitio de la inflamación. Así, pues, la inflamación de la parte inferior de la medula ocasiona la paroplejia de las estremidades inferiores, de los glúteos, de la vejiga y del intestino recto. Si la inflamación tiene su asiento en la parte superior de la porción lumbar ó en la inferior de la dorsal, la parálisis se dará á conocer mas bien por la falta de sensibilidad de los tegumentos abdominales y por las estrecheces é intususcepciones de los intestinos delgados. La inflamación de la parte superior de la porción dorsal tiene comunmente por resultado la dificultad de respirar, y la de la porción cervical las convulsiones y la parálisis de los brazos, ó tambien las parálisis del diafragma, y la muerte por sofocación. Hallándose inflamado un lado de la medula espinal, el resultado es una hemiplejia. Según *Bell* y *Magendie*, la parte anterior de la medula espinal preside al movimiento, y la parte posterior á la sensibilidad, por cuya razon la inflamación de la primera se da á conocer por la parálisis, y la de la segunda por el entorpecimiento de las sensaciones. Si la inflamación ocupa la medula oblongata, y principalmente por debajo de los cuerpos olivares, los resultados son la parálisis general, la inmovilidad de la lengua y la pérdida del habla; pero si tiene su asiento encima de dichos cuerpos, se paraliza todo el cerebro. Según *Gassand*, las facultades espirituales del enfermo no padecen sino cuando la inflamación se estiende hasta el cerebro. La afección de los cuerpos olivares ejerce cierta influencia en las funciones del corazón, según dice *Serres*, la de los cuerpos rectiformes en las del pulmón, y la de las fi-

bras situadas en los primeros y los segundos en las del estómago. *Schönlein* admite como un signo diagnóstico de la meningitis espinal, que el dolor del dorso se aumenta con el movimiento, pero no con la presión; *L. W. Sachs* sostiene lo contrario. *Schönlein* distingue en la mielitis síntomas tópicos, permanentes y transitorios; los primeros son un dolor lancinante, tirante y sumamente agudo á lo largo de la columna vertebral, sobre todo en sus movimientos, pero que no se observa con la presión, y la rapidez de los músculos cervicales y de la espina; los otros síntomas consisten en el temblor y sacudimiento repentino de los músculos, particularmente de los flexores de las extremidades, que se convierten pronto en calambres, que producen la flexión violenta de los dedos de los pies y el epistótono. La duración de estos ataques varia entre un cuarto de hora y media hora, y mas adelante pueden presentarse cada diez ó doce horas en intervalos mas cortos. Por lo regular terminan con sudores muy abundantes y fétidos en que rompe la piel, que hasta entonces habia estado seca. Los síntomas generales son el frio violento seguido de ardor, la rubicundez de la cara, el pulso irritado aunque generalmente blando, la piel seca, la sed ardiente y la orina encendida y turbia. Del tétano traumático se diferencian facilmente estos fenómenos, por la causa que es siempre un resfriamiento.

La mielitis se diferencia de la *soitis* en que el movimiento de las partes afectas en esta enfermedad causa mucho mas dolor, en que este cambia de puesto, en que las vísceras del pecho y del abdomen padecen menos, y en que la reaccion general no es tan vehemente.

Causas. La mielitis aguda se observa principalmente entre los jóvenes y las personas robustas. En ciertas familias parece que son endémicas las afecciones de la medula y del cerebro. Segun *Harless*, la forma crónica no es tan rara en los primeros años de la vida. Las principales causas ocasionales de la mielitis y de la meningitis espinal son los agentes mecánicos, los golpes sobre el dorso, la contusion de la columna vertebral, su conmocion de resultas de una caída, la dislocacion y rotura de las vértebras, el resfriamiento, la humedad, el reumatismo y las metástasis de las viruelas y de la escarlata, en cuyo caso es la mielitis sumamente aguda. La forma crónica resulta unas veces de la aguda, otras se presenta como una inflamacion reumática

crónica, y otras en fin es debida á las lesiones mecánicas.

Curso y terminaciones. La meningitis y la mielitis recorren muchas veces sus periodos muy rápidamente, pero la primera mas que la segunda. Segun Earle, la muerte es casi siempre inevitable, y sobreviene en muy corto tiempo cuando padece la parte dorsal de la medula. Pasemos á esponer las terminaciones de la inflamacion que nos ocupa.

1.^a *La resolucion.* Si la afeccion proviene de la supresion de un flujo de sangre, tambien se puede curar á beneficio de una hemorragia, pero comunmente sobrevienen las crisis febriles por la piel y la orina. Tambien se cree que el decúbito en cualquier punto del espinazo suele ser un fenómeno critico nada desfavorable. Despues de haber empezado las crisis, todos los sintomas ceden, el dolor se alivia, y las piernas adquieren mas movimiento; si habia una parálisis, suele irse corrigiendo poco á poco.

2.^o *La exudacion, la supuracion y el reblandecimiento.* La primera es la terminacion mas frecuente de la meningitis (el hidroráquis agudo ó exudado plástico), y las otras dos de la mielitis. Cuando se verifican estas terminaciones, faltan las crisis, y los sintomas en lugar de ceder se agravan, pero sobre todo la parálisis. Si el exudado es seroso, los tegumentos correspondientes á la parte afecta suelen ponerse edematosos. El dolor que antes era tan agudo, se hace obtuso, las estremidades se ponen torpes y adormecidas, y la parálisis va en aumento de abajo arriba, empezando por las piernas y estendiéndose por la region lumbar y por el abdómen; al mismo tiempo vuelven á aparecer sintomas inflamatorios debajo de la parte invadida primitivamente, porque el exudado se va infiltrando hácia abajo. En la supuracion se agregan por lo regular á la agravacion de la parálisis las horripilaciones, la sensacion de frio en la parte afecta de la medula, la demacracion y los demás sintomas de la fiebre hética.

3.^o *La muerte.* Esta es debida generalmente á una de las terminaciones indicadas, á la propagacion del mal hasta la medula oblongata y el cerebro, ó á la parálisis de los pulmones ó del corazon. Podremos colegir que la muerte se aproxima si la fiebre cede repentinamente, si el pulso de las arterias y del corazon se hace intermitente y la respiracion irregular y lenta, y si se presentan la angustia, la dificultad de tragar, y el color lívido ó la palidez del rostro. Además

puede sucumbir el enfermo de resultas del decúbito y de la postracion total de las fuerzas. Segun *Schönlein*, la muerte puede ser acarreada en un ataque del tétano por la parálisis de los pulmones ó por un ataque apoplético.

Pronóstico. Este es por lo regular desfavorable. Cuanto mas se ha estendido la parálisis y cuanto mas frecuentes y vehementes sean los ataques del tétano, tanto peor es el pronóstico. Menos peligrosa es la inflamacion de la parte lumbar de la medula, que la de la dorsal y cervical; pero la que pone al enfermo en mayor riesgo es la de dicho órgano en toda su estension. El padecimiento de los pulmones y del cerebro es de muy mal agüero. *Schönlein* afirma que la mielitis legitima es casi siempre mortal en los paises del Norte.

Cura. El tratamiento está reducido á emplear la medicacion antillogistica. Si la fiebre es sinocal, estan indicadas las sangrias generales, pero además las locales por medio de sanguijuelas ó ventosas á lo largo del espinazo, sin abandonarlas por supuesto mientras existan el dolor, los síntomas de irritacion de la medula y los accidentes tetánicos. Segun *Ganstatt*, ni la debilidad aparente, ni la irregularidad ó abatimiento del pulso, como suelen observarse, nos deben retraer de hacer evacuaciones sanguíneas abundantes. Al mismo tiempo se infricarán en el espinazo grandes cantidades de unguento mercurial, dando interiormente dosis considerables de calomelanos, hasta conseguir la salivacion. La astriccion de vientre se tratará de corregir con las sales medias, el aceite de ricino ó con enemas. Si el enfermo no puede orinar, se introducirá inmediatamente la sonda. En la inflamacion aguda de la medula y sus membranas, que resulta de la supresion de un exantema, recomienda *Niese* las afusiones frias. *Nichols* cree que la posicion horizontal es perjudicial por la presion que sufre la columna vertebral, y encarga que se haga uso del lecho hidrostático de *Arnott*. Los esfuerzos criticos se deben secundar en todo caso. Si las fuerzas han decaido de tal modo que el organismo no puede llevar á cabo las crisis, aconseja *J. Frank* que se administre el alcanfor y el carbonato de amoniaco á dosis regulares y se apliquen enemas de trementina.

- R. De aceite de trementina. media dracma.
 De melisa. una onza.
 De infusion de manzanilla. seis onzas.

Las parálisis que deja la mielitis se procurarán combatir con los moxas y los fontículos, haciendo que supuren largo tiempo. Mas adelante se podrán emplar las afusiones en chorro sobre el espinazo, las fricciones de veratrina y el unguento de fósforo.

IV. Afecciones espasmódicas.

- a. El asma agudo periódico, ó sea el asma de *Millar*. *Cynanche trachealis spasmodica*.

Son muy diversas las opiniones, no solo acerca de la naturaleza, sino tambien de la existencia de esta enfermedad que lleva el nombre de *Millar*, por ser el primero que la describió y que invade comunmente á los niños de tres á seis años, aunque tambien á los de mas edad. Al paso que *Jurine*, *Albers*, *Autenrieth* y *Hecker* niegan completamente su existencia como una enfermedad particular, diciendo que es una modificacion del crup, las observaciones exactas de *Millar*, *Rush*, *Wichmann*, *Formey*, *Heim*, *Gütis*, *Hufeland*, *Wendt*, *Baumgärtner*, *J. Clark* y *Marshall Hall* la han puesto fuera de toda duda. *Meissner* se adhiere á la opinion de estos últimos, y nosotros vamos á tomar de él la esposicion tan fiel que ha hecho de esta enfermedad.

El asma agudo periódico tiene efectivamente alguna semejanza con la angina membranácea, tanto por las partes en que fija su asiento, como por varios fenómenos dependientes de la estrechez de la tráquea, lo cual sin duda dió motivo para que *Millar* le diese el nombre de *cynanche trachealis spasmodica*, denominacion impropia, pues encierra la idea de una inflamacion, siendo así que esta no se puede admitir de ninguna manera.

El mal invade comunmente á los niños muy delicados y débiles desde la época del destete hasta los diez años, y rara vez á los niños de pecho, pues aunque *Wigand* cita un caso de un niño de cuatro semanas que sucumbió á esta afeccion, debe contarse sin embargo entre las escepciones, pues rara vez la padecen los niños de menos de un año, ni de diez años cumplidos. Algunos médicos pretenden haber observado algunos sintomas catarrales lijeros como precursores, lo mismo que en el crup, y otros dicen que precede cierta alteracion del

sistema nervioso, que se manifiesta claramente en los órganos respiratorios; pero la mayor parte de los prácticos no han visto prodromos ningunos, y aseguran que la enfermedad sobreviene repentinamente.

El primer ataque aparece casi siempre de noche. Después de haberse acostado el niño, bueno al parecer, y cuando lleva algunas horas de sueño, se despierta repentinamente azorado, respira con mucho trabajo, y no puede apenas gritar por la opresión que siente en el pecho. La respiración se acorta por momentos, la angustia interior crece cada vez mas, y la inspiración produce un sonido profundo debido al espasmo de la glotis. Jamás hay tos ó si acaso muy poca, y tampoco se percibe estertor de ninguna clase. El rostro del enfermo se pone encendido y las venas cutáneas se hinchan, mientras que el pulso está frecuente y pequeño. La piel permanece seca, y la orina es acuosa, como se observa comunmente en las afecciones espasmódicas. Cuanto mas tiempo dure el ataque, tanto mas crecen la inquietud y la angustia del enfermo, pudiendo sobrevenir hasta convulsiones.

Este primer acceso no suele ser tan violento como los siguientes, no dura muchas veces arriba de unos minutos, y después que pasa, se vuelven los niños á quedar dormidos. Los síntomas comunes que acompañan á esta remisión de la afección son la mayor libertad y profundidad de la respiración que se notan de repente, los eructos, el estornudo ó los vómitos. Después de este primer ataque, que rara vez es mortal, se siguen cuatro, ocho, doce y alguna que otra vez veinticuatro horas de descanso, aunque siempre se advierten en el enfermo cierto desasosiego y varios síntomas espasmódicos, como la orina escasa y acuosa, el pulso pequeño, contraído y algo veloz, la respiración corta y acelerada, y así sucesivamente. Los ataques posteriores son por lo regular mas fuertes que el primero y aun duran mas tiempo, pues suelen no pasar en algunas horas y repetirse en intervalos cada vez mas cortos. Los enfermos hacen los mayores esfuerzos por dilatar la cavidad torácica, y respiran cada vez con mas dificultad; después se desmayan y pierden el conocimiento, el pulso se hace por momentos mas pequeño y aun intermitente, la piel se cubre de un sudor frio, todos los movimientos son vacilantes; los músculos de la cara son atacados de calambres y convulsiones, y segun la duración y la violencia de los ataques, la muerte acontece de

resultas de la parálisis de los pulmones al tercero, cuarto ó sexto día de la enfermedad.

En los cadáveres se encuentran todas las vísceras del pecho relajadas y marchitas, pero los pulmones infiltrados por lo regular de sangre venosa de resultas del trastorno de la circulacion; de la inflamacion de los pulmones y de sus resultados, como la exudacion, la adherencia, la supuracion &c. &c. no se descubre generalmente vestigio alguno. Segun *Rush* cuesta mucho trabajo llenar los pulmones de aire.

La causa próxima del asma de *Millar* es el espasmo que se apodera de todas las vias respiratorias, y especialmente de la glotis, la tráquea, los bronquios y sus ramificaciones, y tal vez participen tambien de él las vesículas pulmonales, como parece inferirse de la observacion hecha por *Rush*, segun dijimos antes. Esta afeccion debe ser muy rara vez idiopática, y *Ferrus* y *Guersent* dudan hasta que sea posible un caso de esta especie. Pero con tanta mas frecuencia debe ser efecto de las afecciones inflamatorias del pecho, en particular de la carditis y de otras enfermedades del corazon, de los vicios de conformacion del tórax, de las congestiones abdominales, de los exantemas suprimidos, de los tubérculos en los pulmones y cerca de los bronquios, de la hepaticacion de la sustancia pulmonal y de otros males semejantes. Estas circunstancias tan diferentes exigen que se examine con todo cuidado si media alguna enfermedad fundamental, para no incurrir en error; pero además hay otra razon para hacer la investigacion con todo esmero, y es que el asma se halla muchas veces complicado con una de aquellas afecciones, de suerte que sin combatir esta seria muy difícil curarla.

El asma de *Millar* se ha confundido algunas veces con el crup, porque ambas enfermedades tienen su asiento en los mismos órganos, y reconocen generalmente causas iguales ó semejantes, desarrollándose tambien bajo las mismas influencias del tiempo y de la atmósfera. Esta coincidencia ha sido el motivo de que muchos médicos las crean idénticas, y *Autenrieth* dice terminantemente que el crup es la forma hipersténica, y el asma de *Millar* la forma nerviosa de una misma enfermedad. *Wendt* advierte con respecto á este error que ambas afecciones son tan opuestas una á otra, que jamás concurren en el mismo individuo, ni se observan á un tiempo en la misma época.

Aunque estas dos enfermedades presentan algunos síntomas parecidos, v. gr., la respiración dificultosa, y aunque las inflamaciones graves se complican no pocas veces con accidentes espasmódicos, lo cual aumenta mucho más aquella semejanza, sin embargo hay diferencias muy notables entre el crup y el asma, y no se pueden confundir el uno con el otro, especialmente por las razones siguientes.

El crup invade casi siempre á los niños sanos, fuertes, robustos y bien nutridos; y el asma de *Millar*, por el contrario, á los irritables, escrofulosos y que tienen el pecho mal conformado. Aquel se desarrolla lentamente, va precedido muchas veces de síntomas catarrales, se presenta en forma de epidemia, se complica con la fiebre y hace remisiones; este se presenta de repente y sin prodromos, es únicamente esporádico, no da margen á una fiebre marcada y hace intermisiones. El pulso es en el primero casi siempre lleno y duro, y en el segundo pequeño y concentrado. El crup va acompañado de una tos seca que produce un sonido particular y con la cual se arrojan durante el curso de la enfermedad porciones de membrana y gran cantidad de moco, percibiéndose además un estertor característico en la tráquea, pero nada de esto se observa jamás en el asma de *Millar*. El crup causa dolores, y muchas veces se nota por fuera algún tumor en la región de la laringe, lo cual no se verifica en el asma. La orina del crup es oscura y saturada como la de todas las enfermedades febriles, y la del asma clara y cristalina como la de todas las afecciones espasmódicas. El asma empieza siempre de noche, pero el crup algunas veces también de día. En este se observan los síntomas nerviosos cuando más al fin de la enfermedad, pero en aquel durante todo su curso. En el crup está la piel ardorosa, y en el asma, natural; en aquel se halla el obstáculo de la respiración en la laringe, pero en este en todo el pecho, como lo indican los esfuerzos para ensanchar la cavidad torácica. Los resultados necroscópicos de ambas enfermedades son también muy diversos. Por último, en el crup sencillo perjudican todos los remedios antiespasmódicos, y solo un tratamiento antillogístico muy enérgico hace posible la curación, y en el asma sucede todo lo contrario. Sin embargo, todos estos caracteres suelen ser insuficientes, y únicamente el ojo práctico de un facultativo hábil, es capaz en muchos casos de descubrir la verdad.

Aun es mucho mas difícil distinguir el asma de *Millar* de la carditis de los niños, con la cual le ha confundido *Puchelt*. Ambas afecciones tienen una infinidad de síntomas comunes, como el pulso irregular, la tumefacción de la cara y el dolor que se agrava al hacer la inspiración; además se observa con frecuencia en la carditis lo mismo que en el asma, la remisión de los accidentes morbosos y la repetición de la angustia y de la opresión de pecho. Para distinguir ambas enfermedades una de otra, nos podremos atener á las circunstancias siguientes: en la carditis se presentan al principio ataques leves y poco frecuentes, los cuales se agravan cuando el enfermo se agita física ó moralmente; el rostro presenta un color mas bien amarotado que rojo, y segun *Steffen*, alguna que otra vez suelen ponerse azules las yemas de los dedos. En general la carditis no hace mas que remisiones, va acompañada de fiebre, y la orina es escasa, turbia y oscura, además de que el vientre permanece estreñido bastante tiempo; asimismo experimenta el enfermo dolores lancinantes en las espaldas, en las estremidades, en la region del corazon y en el epigastrio. Su curso, generalmene hablando, se diferencia tambien bastante del espasmo, pues hace remisiones y exacerbaciones (la mejoría mas notable de los síntomas de la carditis se observa despues de las evacuaciones sanguineas), sigue agravándose cada vez mas, aumentando visiblemente el colapso del rostro, y dura por lo regular hasta el sétimo dia, en que sobreviene el sopor que suele preceder á la muerte. Con todo, no pocos enfermos son atacados de convulsiones en sus últimos momentos.

Stiebel hace notar el afan de los pacientes de llevarse la mano hácia los ojos, como un síntoma característico del asma de *Millar*, y del cual se puede inferir la parte que los tubérculos cuadrigéminos toman en esta afeccion. Por lo demás, la tumefacción del rostro, los movimientos convulsivos de los músculos de la cara y las convulsiones repetidas indican la afeccion de la medula oblongata, la cual, segun los experimentos de *Klouveus*, es el regulador principal de los movimientos respiratorios, y esta afeccion suele ser algunas veces la causa del dolor que el enfermo experimenta en el occipucio. *G. F. Brodhag* sostiene tambien que la causa próxima del asma de *Millar* es la inflamación de los nervios pulmonales, y principalmente de su neurilema.

Los niños de las clases pobres padecen con mas frecuencia el asma de *Millar* que los de las familias pudientes; por la misma razon que los individuos endebles, mal nutridos y peor conformados son los mas predispuestos á esta enfermedad. Con respecto á las causas ocasionales, no se sabe todavía nada de cierto, si bien parece que ciertos cambios de temperatura y algunos trastornos de la atmósfera ejercen bastante influencia. A esto dice *Rau*, que no siendo el asma una enfermedad epidémica, tampoco es probable que dependa de cierto estado particular de la atmósfera, y *Wendt* se adhiere á su opinion. Por lo demás no tiene nada de extraño que el asma invada con preferencia hasta los diez años á los niños endebles, delicados, escrofulosos y que tienen el pecho mal conformado, pues en esta clase de individuos decae con la mayor facilidad la irritabilidad de los pulmones, exaltándose su sensibilidad en la misma proporcion. Tambien *Wendt* advierte que se puede considerar como causa todo lo que deprime la vida irritable del organismo y aumenta la sensibilidad, y que tomando todos los fenómenos vitales del niño aquella direccion viciosa, llega á padecer la irritabilidad de los pulmones tanto, que si no conseguimos al cabo restablecer el equilibrio, sobreviene una parálisis real y verdadera de dichos órganos. Es sumamente notable, segun dice *Guersent*, que los niños raquíticos que no tienen el pecho muy bien conformado, son invadidos no pocas veces de una disnea aguda que acarrea en breve tiempo la muerte, sin que despues en el cadáver podamos descubrir la mejor causa del mal. En algunos casos parece que la denticion favorece el desarrollo del asma, sobre todo si va acompañada de una tos violenta. *Dahlenkamp*, por ejemplo, observó esta enfermedad en un niño de dos años algo raquítico y que estaba echando las muelas.

Entre las causas ocasionales es tal vez el resfriamiento la mas comun, y *Naumann*, *Clarus* y otros varios la colocan entre los agentes escitantes. Segun *Wendt*, la accion fuerte del frio puede dar márgen á esta enfermedad en cualquiera estacion, pero principalmente en los dias húmedos de invierno. Además puede ser producido el asma por las agitaciones demasiado tempranas é imprudentes, y por los afectos de ánimo deprimentes, como el temor y el miedo. En los pocos casos en que los niños de pecho contraen

la afeccion que nos ocupa , intervienen tal vez otras causas que dependen de las alteraciones de la vida moral de la nodriza , y que no deben pasar desapercibidas. No hay duda que la leche de la madre ó de la nodriza, depravada por cualquier pasion de ánimo, es capaz de producir toda clase de afecciones espasmódicas en el niño, y por consiguiente tambien el asma de *Millar*. *Meissner* opina que los niños de pecho colorados en ciertas circunstancias tienen efectivamente tanta predisposicion al asma, como los que han cumplido el año, pues vemos con mucha frecuencia criaturas, cuya respiracion es imperfecta por espacio de algunas semanas despues del nacimiento. Estos casos son tan raros, sin duda porque el asma pasa fácilmente desapercibido en las primeras semanas de la vida, siendo probablemente menos marcado, en atencion á que uno ó dos ataques bastan para extinguir una vida tan débil.

El pronóstico, generalmente hablando, no es favorable, pero no por eso se crea que el asma acarrea siempre la muerte como han dicho algunos. La razón de que la mayor parte de esta clase de enfermos sucumban, es indudablemente, como advierte *Henke* con razon, que esta enfermedad es poco conocida entre las gentes, y que por lo mismo pasan desapercibidos por lo menos los primeros ataques, atribuyéndolos á una pesadilla ó á otros accidentes semejantes y no tan graves. Es muy probable que se salvaran mas enfermos, si desde el principio del mal se acudiese al facultativo y se empleasen los remedios convenientes.

En especial depende el pronóstico de la constitucion y la edad del paciente, de la duracion, la intensidad y el curso de la enfermedad, de sus causas, de sus complicaciones, y de los síntomas con que termina cada ataque de por sí. Cuanto mas débil sea el niño, cuanto mas tiempo lleve la enfermedad, cuanto mayor sea el ímpetu de los ataques y de los accidentes sofocativos, cuanto mas tarden en pasar, y cuanto mas á menudo se repitan, tanto mayor es el riesgo que corre el enfermo. Tambien hay pocas esperanzas cuando el sopor es muy profundo y empiezan las convulsiones generales, los sudores frios y el frio de las estremidades. Si median otras afecciones, ó el niño se encuentra en cualquiera época de desarrollo, v. gr., en la denticion, tambien es de temer una catástrofe. Pero nunca es tan desfavorable el pronóstico, como cuando el niño no

se repone de los ataques que ha sufrido, y cae en cierto estado de sopor, se desmaya, se cubre de sudores frios, conserva las estremidades frias, y delira ó contrae convulsiones. Mas alhagüño es el porvenir cuando los ataques terminan con el estornudo, con eructos frecuentes ó con vómitos, cuando los enfermos se sienten aliviados despues de cada acceso, y la piel se pone blanda cubriéndose de un sudor moderado y general, ó bien sobrevienen diarreas leves, pues con todas estas circunstancias suele desaparecer toda la afeccion. La orina turbia y espesa, como signo de haberse corregido el espasmo, es uno de los fenómenos de mejor agüero. El asma de *Millar* es generalmente una enfermedad muy peligrosa, porque los enfermos conservan mucho tiempo despues, y á veces hasta una edad muy avanzada, una propension decidida á recaer.

Por lo que hace al tratamiento del asma de *Millar*, hasta el dia es puramente empírico. Con motivo de haberle confundido tantas veces con el crup, se han introducido graves errores, y despues, habiéndose convencido de que el asma es una enfermedad nerviosa, y por decirlo así, opuesta al crup, no se han empleado otros remedios que los antiespasmódicos mas enérgicos, dando en el extremo opuesto. De todos modos, es preciso en el tratamiento no abandonar la idea de que el asma es una afeccion espasmódica muy peligrosa sostenida por la atonía, y que debemos restablecer muy pronto el equilibrio entre la irritabilidad y la sensibilidad, para cuyo fin son indispensables los antiespasmódicos enérgicos y los nervinos volátiles. Así que nos hayamos enterado del ataque nocturno, debemos obrar con la mayor energía para evitar que se repita. Primeramente se propuso la asa fétida en grandes dosis, habiendo sido el mismo *Millar* el primero que la prescribió en esta afeccion. *Cullen*, *C. Vogel*, *G. Bock* y *Schlegel* hacen tambien grandes elogios de este remedio. *Wendt* recomienda la asa fétida junta con el almizcle, y la administra al principio de la afeccion de la manera siguiente:

- R. De asa fétida (*asa fétida*). media dracma.
 De almizcle legitimo (*moschi gemini*). 8 granos.
 De goma mimosa (*mucilaginis mimosae*). media onza.
 Mézclase, triturando á menudo, y añádase:
 De agua de flor de tila (*aguae florum tiliae*). 2 onzas y med.
 De azúcar blanca (*sacchari albi*). dos dracmas.
 M. D. S. de hora en hora una cucharada.

Schmidt por el contrario, nos exhorta á no emplear la asa fétida, pues dice que prueba muy mal en los primeros periodos de la vida cuando la astenia es muy considerable y la sensibilidad está muy exaltada, á no administrarla con la mayor precaucion. *Wendt* le da la razon en parte, porque algunas observaciones parecen indicar que es cierto, y el facultativo debe tener la precaucion de no administrar dosis tan excesivas de asa fétida como las que prescribe *Millar*, el cual daba á los niños de año y medio una onza en el término de dos dias. Además los niños se resisten á tomar grandes dosis de asa fétida, por cuya razon los médicos posteriores aconsejaron que se usase únicamente en enemas, en los cuales por supuesto hay que echar cantidades mayores, y repetir las mas á menudo. He aquí la fórmula de *Wendt*.

R. De asa fétida (*asa fétida*). una dracma.

De goma mimosa (*gummi mimosæ*). c. s.

para que se deslia, y añádase:

De agua de manzanilla (*aquæ chamomillæ*). . . seis onzas.

S. Esta cantidad diluida con agua se dividirá en tres porciones para otros tantos enemas.

Además del asa fétida se han empleado muchas veces el extracto de beleño, la belladona, las flores de zinc, el espíritu de asta de ciervo, el de sal amoníaco, el aceite de cayeput y otros remedios parecidos, pero ninguno de ellos ha llegado á adquirir gran celebridad.

El medicamento mas eficaz es sin disputa el almizcle, recomendado primeramente por *Wichmann*. Aunque los médicos posteriores no le han atribuido virtudes tan específicas como *Wichmann*, sin embargo, la mayor parte de ellos le prefieren á todos los demás medicamentos; tales son entre otros *Hufeland*, *Schüfer*, *Henke*, *Löbenstein-Löbel*, *Wendt*, *Gölis* y otros varios. *Bock*, v. gr., curó el asma con el almizcle, empleando al mismo tiempo la asa fétida interior y exteriormente, y aplicando un emplastro de tártaro estibiado, y *Dallenkamp* administrando de hora en hora dos granos de almizcle y medio de flores de zinc. *Schnuhr* prescribió á un niño que tenia el asma periódico tres dias hacia, y cuya piel se habia puesto fria y el pulso pequeño é intermitente, seis papeles de dos granos de almizcle y uno de castóreo, para que tomase uno de hora en hora, y el enfermo se restableció completamente, despues de

haber sufrido algunos paroxismos lijeros. Tambien *C. F. Brodhag* salvó á un niño de diez años con el almizcle, pero despues empezó el enfermo á toser y á escupir sangre, y sucumbió á la tisis pulmonal. *I. F. Engelhardt* recomendada la combinacion del almizcle con la asa fétida, el espiritu de amoniaco succinado y la tintura de opio. *Henke* daba el almizcle á los niños de dos á cuatro años, unas veces á la dosis de medio grano ó uno cada hora y media ó dos horas, y otras á la de tres ó cuatro granos de tres en tres horas, alternando con una infusion saturada de valeriana junta con el espiritu amoniacal anisado y el extracto de opio. De esta manera, y usando al mismo tiempo baños calientes de yerbas aromáticas y enemas de asa fétida, logró salvar á muchos niños cuando la enfermedad no habia llegado todavía á su mayor altura. Despues del ataque no se puede seguir administrando el almizcle sino en muy cortas dosis.

Tambien se han recomendado los eméticos, y *Mason Good* está por que se usen con anticipacion; pero esto seria arriesgado en algunos casos, y por eso se opone *Wendt* á que se lleve á efecto. *Dahledkamp* los administraba despues de haber combatido el paroxismo. Los medicamentos absorbentes, de que tantos elogios hace *Bree*, no pueden ser útiles sino en las complicaciones gástricas. *Urban* los propinaba juntos con el azufre dorado y el extracto de beleño. *Caspari* recomienda el ácido prúsico.

Esteriormente se han usado los linimentos volátiles, ya en el pecho, ya en la boca del estómago, ya á lo largo del espinazo, valiéndose principalmente del espiritu de amoniaco cáustico, del aceite de menta, del alcohol alcanforado, de los éteres, de la trementina caliente y de otras sustancias parecidas. *Stiebel* propone los vejigatorios, y conforme á su opinion acerca de la enfermedad, aplicados á la parte superior de la nuca. *Wendt* propone los sinapismos de mostaza y de rábano silvestre en los brazos y las plantas de los pies, para reanimar la irritabilidad tan decayida.

Los baños generales se deben emplear en todo caso, y por supuesto con yerbas aromáticas, como la mejorana, la ruda, los ajenjos, el calamo aromático y otras, ó tambien con jabon ó potasa cáustica, como los han propuesto principalmente *Löbenstein-Löbel* y *Götis*. *Brehme* hace grandes elogios de los de vapor, debiendo durar cada uno dos ó tres horas, y repetirse en caso necesario.

Herberger despues de haber empleado en vano varios medicamentos interior y exteriormente, recurrió á las lociones de vinagre, las cuales produjeron un exantema que salvó la vida al niño.

Paschalis aplicó tambien con muy buen éxito el galvanismo, segun el método de *Wilson*, que consiste en sujetar una plancha de metal sobre el dorso y otra sobre el pecho, y ponerlas en comunicacion con una pila de *Volta*; pero con todo, hasta ahora se han hecho todavia muy pocas observaciones con respecto á este remedio.

Algunos médicos usan además del almizcle, el método de *Stütz*, pero segun el dictámen de *Henke* no se debe emplear dicho método, mas que los baños de lejía.

Autenrieth, partiendo de su opinion de la identidad é íntima afinidad del asma de *Millar* con el crup, propone tambien el plan curativo probado contra esta afeccion. Su dictámen es que la curacion del asma de *Millar* está reducida á hacerle retroceder hasta el estado normal de los vasos que es causa de la inflamacion membranácea de la tráquea. Por eso aconseja que se administre el almizcle despues de haber ensayado los enemas de vinagre y el mercurio, para ver si despues de deprimida la accion escesiva de los nervios, vuelve la de los vasos á desarrollarse por si sola. Si el almizcle no obra lo suficiente, aconseja que se empiece inmediatamente con el uso de los otros medicamentos, despues de haber vencido la actividad escesiva de los nervios y cuando la fiebre empieza á manifestarse. Sin embargo, como su opinion está fundada en teoremas erróneos, es claro que su método curativo no vale nada. *Naumann* aconseja aplicar dos ó tres ventosas sajas á la nuca en los paroxismos muy largos; si hay orgasmo, dice que es buena la sangría; pero si el niño es muy débil, se le envolverá en un paño humedecido con éter, y despues se emplearán los baños aromáticos. El régimen de esta clase de enfermos merece varias consideraciones; cualquier movimiento corporal violento le haría daño al enfermo en los intervalos lúcidos, y por eso deben estarse muy quietos y bien abrigados, dejándolos con este fin en la cama, por muy buenos que parezcan estar, y distrayéndolos con alguna ocupacion agradable. El aire de la habitacion debe ser puro y templado y los alimentos escitantes y nutritivos, pero mas bien líquidos. Las cosas indigestas se deben evitar cuidadosamente,

pues bastan los caldos lijeros de gallina y ternera, la sopa de arroz muy cocida, las compotas preparadas con un poco de vino, y el café con leche; además se le podrán conceder al enfermo algunas cucharadillas de vino todos los días. Para beber á todo pasto es muy buena una infusion lijera de flor de naranja ó de yerba luisa con azúcar.

b. El asma tímico (*de Kopp*).

Kopp fue el primero que hizo una descripción exacta del asma tímico, aunque ya antes habian ocurrido bastantes casos, y bien pronto se confirmó en todas partes la existencia de esta enfermedad. Primeramente publicaron *Caspari* y *Pagenstecher* una serie de observaciones excelentes; despues se siguieron las de *Conradi Schneider*, *Brück*, *Pistchaft*, *Wunderlich*, *Brunn*, *Kornmaul*, y además en la obra clásica de *Haugsted* se recogió y se puso en parangon todo lo que los escritos antiguos contenian acerca del asma tímico.

Esta enfermedad invade á los niños de tres semanas hasta de año y medio, y casi siempre entre el noveno mes y el décimo, estando caracterizada por el calambre y la presión del pecho. Por lo regular se presenta sin prodromos perceptibles, aunque algunas veces va precedida de un sueño inquieto y de alguna dificultad de respirar. Además consta de paroxismos periódicos mas ó menos largos, que sobrevienen regularmente cuando los niños se despiertan de dormir, cuando gritan mucho, ó cuando se atragantan al mamar ó beber. Mas adelante, cuando la enfermedad ha hecho mas grandes progresos, aparecen los ataques sin ninguno de los motivos indicados, y presentan los síntomas siguientes.

El niño se despierta lanzando un grito agudo, penetrante y sonoro, y entonces se nota que le cuesta trabajo respirar. La respiracion se hace cada vez mas corta, la angustia y los accidentes sofocativos crecen por momentos, hasta que al fin cesa completamente el aliento. Entonces se pone el semblante azul, livido, la lengua cuelga por encima del labio inferior, y no pocas veces fluye una saliva clara y pituitosa por el ángulo de la boca que está mas inclinado; el cuello pierde toda su rigidez, de suerte que la cabeza se cae hácia todos lados, aunque regularmente se echa hácia el lado

izquierdo y atrás. Las estremidades estan frias y como muertas, pero á veces se observa un ligero sacudimiento en las manos. El pulso es pequeño, débil, intermitente [y desigual; la piel está blanda, fria, comunmente seca, y solo hácia el fin del ataque suele cubrirse la cara y particularmente la frente y la nariz de gotas de sudor muy juntas unas á otras. Al cabo de un rato mas ó menos largo vuelve la respiracion, los niños empiezan á tomar aliento con un quejido desapacible y algo entrecortado, y apenas pueden funcionar los pulmones, cuando se echan á llorar de todas veras. Despues del ataque, queda el rostro pálido, el enfermo abatido y desazonado, respira al principio con mas fatiga que ordinariamente, pero al fin se queda dormido tranquilamente. Poco despues vuelve á despertar, y aunque algo flojo y pálido, no por eso deja de estar animado. De esta manera alternan los ataques á veces por espacio de un año ó mas, mediando intervalos mas ó menos largos, pero haciéndose cada vez mas frecuentes é intensos, hasta que la muerte pone fin á tan crueles tormentos, sofocando al enfermo. (*Firgerhuth*.) Esta imágen de la enfermedad no se ve siempre tan marcada, segun el dictámen de *Hirsch*, pues la disnea suele no llegar á tan alto grado, y además de los síntomas que hemos espuesto se observan otros dos, á saber: el esconder los pulgares debajo de los demás dedos, y alguna que otra vez las evacuaciones involuntarias. *Kopp* dice que durante la intermision no se sienten tampoco palpablemente los latidos del corazon, y que la lengua asoma siempre algun tanto por entre los dientes; pero este último signo falta en muchos casos genuinos, y las palpitations del corazon son muy dificiles de encontrar aun en los niños sanos. Cada acceso dura de uno á tres minutos. Al principio tardan en repetirse ocho ó mas días, pero despues se hacen poco á poco mas frecuentes, y son ocasionados por las cosas mas insignificantes, llegando á reproducirse de diez á veinte veces al día. No pocas veces sobreviene ya la muerte en este periodo, espirando el niño en un ataque, habiendo estado contento y jugando un minuto antes. Pero muchas veces se sigue otro estadio caracterizado por convulsiones generales y epileptiformes, entrando el sistema cerebral á tomar parte en el estado espasmódico. Los accesos epilépticos y asmáticos no coinciden siempre, sino que van alternando, y segun lo que dice *Caspari*, aun en los intervalos lúcidos suelen es-

tar contraídos espasmódicamente los músculos lumbricales y los aductores del pulgar, de suerte que la mano parece gafa, como en las personas artríticas. En semejantes casos muere el niño por lo regular muy pronto asfixiado ó apoplético durante un paroxismo, y otras veces, aunque antes haya habido los accidentes sofocativos mas vehementes, espira inesperadamente como de una apoplejía nerviosa, sin asma, sin estertor y sin agonía.

El exámen del torax hecho durante los intervalos libres ha dado los resultados siguientes: en la mayor parte de los casos, y sobre todo cuando la enfermedad lleva ya cierto tiempo y los ataques han llegado á ser bastante graves, se encuentra el pecho algo abovedado, aunque tambien suele tener su conformacion normal. La percusion da un sonido oscuro debajo del esternon, y á sus lados hasta donde alcanza la glándula timo hipertrofiada, y á veces un gran trecho del lado izquierdo y en toda la longitud del esternon. Con el estetoscopio se nota que falta el ruido respiratorio en la misma estension que acabamos de indicar, siendo el resultado siempre igual, ahora auscultemos al enfermo incorporado, ahora en cualquiera otra postura. Los latidos del corazon no presentan en los intervalos lúcidos ninguna otra anomalia, sino lo poco que se estienden hácia el esternon.

Necroscopia. En los cadáveres se encuentran los vestigios mas ó menos marcados de la muerte por asfixia, como el color azulado de la piel, la infiltracion sanguinea del cerebro y de los pulmones, la flacidez del ventriculo derecho del corazon, y algunas veces el agujero oval abierto, y casi siempre la glándula timo de un volúmen considerable. Este órgano está sujeto en el estado normal á diversas alteraciones de su forma y magnitud mas que cualquiera otro del cuerpo humano, pero en el estado patológico de que vamos hablando, sufre cambios mucho mas considerables. A veces ocupa toda la parte media del pecho, desde el manubrio del esternon hasta el apéndice xifóides, y se halla encajado entre los grandes vasos y la tabla del pecho. Otras veces está adherida á la glándula tiroidea por su parte superior, se estiende hácia abajo cubriendo algun tanto el pericardio por un lado, y comprime los pulmones llenos de sangre contra la parte posterior del tórax. En algunos cadáveres está firmemente adherida á la tráquea, á las grandes arterias ó á los troncos nerviosos de la cavidad torácica, ó bien los ci-

ñe fuertemente. Su estructura es generalmente normal, y no se aparta de la que tiene en el feto, esceptuando una ó mas cavidades llenas de serosidad y mas ó menos grandes que suele contener cuando está enferma; en otros casos es su tejido algo mas compacto, carnoso y rojo, pero sin el mas mínimo indicio de induración, supuración, tubérculos, ni otra degeneración; muchas veces lluye de ella el jugo lácteo que le es característico cuando se hace una incision en su tejido. Entre los casos en que se ha pesado la glándula timo, una vez tenia catorce dracmas, segun *Kornmaul*, y *Felix Plater*, *Hirsch*, *Kopp* y *van Velsen* vieron otras de onza y media, de nueve dracmas y media y de una onza, pero comunmente pesa de seis á siete dracmas.

Segun *Hachmann*, lo único que puede inferirse con certeza de los resultados microscópicos, es que ningun observador habla en parte alguna de una alteración orgánica constante de los órganos que mas padecen en el asma de los niños, cuales son la laringe, la tráquea y los bronquios, ya fuese debida á la congestión ó la inflamación, ya tambien á la metamorfosis de la materia orgánica producida por una discrasia. Además sostiene el mismo autor que todas las demás anomalías plásticas que se han encontrado en la cercanía de aquellos órganos no son constantes, inclusa la hipertrofia de que hablan *Kopp* y otros, y que por tanto cualquier ensayo que se haga para atribuir el mal á dichas anomalías no puede menos de ser problemático, pues por una parte se probará cuando mas su coexistencia mas ó menos frecuente con el asma, pero de ninguna manera las relaciones etiológicas; y por otra, aunque interviniese una relación causal, es muy probable en atención á la esperiencia que las hipertrofias, y especialmente la de la glándula timo, sean mas bien efecto que causa del asma. En infinitos casos de alteraciones en la respiración, de afecciones del corazón, de padecimientos de los pulmones y de escrófulas, se ha visto que la glándula timo habia adquirido un volumen considerable, sin que en el viviente se hubiese manifestado el mas mínimo indicio de un mal que tuviese semejanza con el asma.

Para formarse una idea clara de la patogenia y del curso del asma tímico, debemos establecer dos series distintas de observaciones con respecto al tamaño de la glándula.

1.^a Las primeras son aquellas en que la glándula timo

del recién nacido era tan grande, que los pulmones no habían podido desarrollarse ni ejercer sus funciones con toda libertad, de suerte que la muerte acaeció á los pocos días acompañada de respiración estertorosa, de una voz débil y vibrante, de alguna disfagia y de frecuentes ataques sofocativos. 2.^a La otra serie se compone de los casos de degeneración tuberculosa, escirrosa, cartilaginosa ó ulcerosa de la glándula timo, á los cuales pertenecen muchas observaciones antiguas y algunas modernas. Estas dolencias, además de tener un valor patogénico muy distinto, no son exclusivamente propias del primer periodo de la infancia, sino que pueden ocurrir en cualquiera edad y hasta los cincuenta y sesenta años. Por eso también son muy diferentes sus síntomas y su curso, aunque rara vez se echa de menos el trastorno de la respiración.

Si exceptuamos estos casos, que no pertenecen al asma de *Kopp*, los demás se acomodan á la imágen de la enfermedad que espusimos antes con tal perfección, que no se puede pedir más, y por eso es imposible disputar al asma de *Kopp* el puesto que le corresponde entre las enfermedades de los niños.

La duración del asma tímico es muy diversa, pero la muerte sobreviene como es natural tanto más pronto, cuanto más frecuentes y violentos sean los ataques espasmódicos. Comúnmente se pasan algunos meses; el niño de que habla *Eck* murió á las tres semanas, y el que cita *Rullmann* á los veinte meses. También ha sucedido el cesar el espasmo durante muchos meses, sin reproducirse hasta intervenir otra enfermedad cualquiera. Cuando empieza la mejoría, lo cual suele suceder en el primer estadio, los ataques desaparecen insensiblemente y por lo regular en muy corto tiempo.

Los niños más propensos á esta afección son los de constitución escrofulosa, quiere decir, aquellos en que la piel delicada, suave y cubierta de venillas azules, las pocas carnes, la musculación y las fontanelas abiertas indican la predisposición á las escrófulas irritables y á la raquitis; algunos niños que la padecen suelen ser también gruesos y fuertes, pero, cuando menos, descienden de padres escrofulosos. Las madres suelen ser débiles, ó estar tísicas, ó bien tener propensión á las enfermedades del útero. La diátesis hereditaria no deja de ser frecuente. Los varones contraen el asma con mucha más frecuencia, aunque no exclusivamente, lo

cual no es un hecho aislado, pues los varones estan generalmente mas sujetos que las hembras á las enfermedades mortales en el primer año de la vida, y principalmente á las afecciones de los órganos respiratorios. Todas las enfermedades de los bronquios á que son tan propensos los niños, como el catarro, la bronquitis, el crup, la tos convulsiva y el sarampion ejercen la mas perniciosa influencia en el desarrollo del asma tímico. En la mayor parte de los casos va el asma precedido de una de las enfermedades mencionadas, y en otros se agrava por lo menos con ellas, ó se reproduce cuando ya hacia muchos meses que habian desaparecido los ataques. El periodo de la denticion agrava tambien esta enfermedad, como casi todas las de la infancia. En algunos niños han precedido al asma las afecciones escrofulosas ó los padecimientos de la digestion y de la asimilacion, ó bien se desarrollan despues de él.

El diagnóstico del asma tímico no presenta en general dificultades, siendo muy pocas las afecciones con que se puede confundir.

1.^a El asma de *Millar*, segun le conocen los médicos alemanes por la esposicion de *Wichmann*, se podria distinguir lo suficiente por el diverso carácter de los ataques, el menos tiempo que duran, y por el curso agudo de toda la afeccion; pero en los tiempos modernos se ha perdido de tal modo la confianza en el cuadro de síntomas de *Wichmann* y *Millar* por las ideas de *Albers*, *J. Franck* y *Stiebel*, que seria preciso volver á estudiar el diagnóstico diferencial del asma de *Millar*, si es que existe, y no está compuesto de otras muchas afecciones, como el crup, la carditis y el asma tímico.

2.^a *Göllis* cita entre los síntomas del hidrocéfalo crónico, á veces ya en su mas completo desarrollo, el grito ahogado de los niños cuando se despiertan por algun ruido, ó quieren llorar, toser ó moverse; se quedan tiesos, se ponen amarrotados en todo el cuerpo, y permanecen algunos minutos sin aliento, hasta que lanzando un grito, recobran la respiracion. Este síntoma es constante en los periodos posteriores del hidrocéfalo y en los niños pequeños, y siempre peligroso, pues muchas veces mueren los niños sofocados en el ataque. Los demás síntomas del hidrocéfalo deben ayudarnos á aclarar el diagnóstico de este estado, que tiene efectivamente mucha semejanza con el asma de *Kopp*, y si re-

cordamos las observaciones de *Hood*, *Meckel* y *Haugsted* sobre el aumento de volúmen de la glándula timo en el hidrocefalo, no hay duda que parece indispensable examinar dicha glándula siempre que se abra el cadáver de un niño hidrocefálico.

3.^a No hay cosa mas fácil que confundir esta clase de asma con la pérdida de aliento que se observa en los niños iracundos cuando se ensoberbecen y gritan con furia; al mismo tiempo se ponen encendidos y mueven las estremidades con fuerza, ó las tienen del todo rígidas, hasta que al cabo de algunos minutos recobran el conocimiento. Este estado suele presentarse á los nueve meses, cuando el conocimiento y la voluntad empiezan á manifestarse palpablemente; pero se corrige comunmente á los pocos años, cuando cede la movilidad excesiva del sistema nervioso y las pasiones se dominan mas fácilmente con los buenos consejos, ó se pueden desfogar por medio de un razonamiento bien sentido. Nos parece exagerada la opinion de *Kopp*, cuando atribuye tambien este estado á algun aumento de volúmen de la glándula timo. No hay duda que tiene semejanza con el paroxismo del asma tímico, pues ambos consisten en un calambre de los pulmones; pero se diferencian fácilmente en que la pérdida de aliento se verifica solamente cuando el niño se enoja extraordinariamente, pero jamás al despertar, ó sin que medie el menor motivo. Las afecciones catarrales y otras parecidas no ejercen tampoco la menor influencia en este fenómeno.

La naturaleza del asma tímico y su causa próxima. Según *Hirsch*, son dos los caracteres esenciales de esta enfermedad: 1.^o Un espasmo periódico y tónico de los pulmones, de la laringe, de la glotis y quizá tambien del corazon, que ataca á los niños de pecho, y que á medida que progresa, se comunica al sistema nervioso del cerebro y de la medula espinal en forma de paroxismos epilépticos, acarreando por fin la muerte ó la sofocacion, la apoplejia ó la asfixia. 2.^o Una glándula timo de mayor ó menor volúmen, hipertrófica pero no degenerada, la cual comprime el corazon, la tráquea, los pulmones y los grandes troncos arteriales y venosos, oponiéndose al libre ejercicio de sus funciones.

Si la causa de una enfermedad es el trastorno de la respiracion y de toda la circulacion, porque los órganos principales de ambos sistemas estan comprimidos por un tumor,

es claro que esta circunstancia debe considerarse tambien como causa; pero, á pesar de todo, se ha sostenido lo contrario por las razones siguientes.

1.^a Algunas veces se ha visto la glándula timo sobremanera infartada, sin que hubiese asma, lo cual, segun *Hirsch*, no tiene el menor fundamento. 2.^a Tambien se ha visto el asma de *Kopp* sin que la glándula timo hubiese aumentado de volúmen, pero esto está fundado en una sola observacion de *Pagenstecher*. 3.^a Una enfermedad orgánica no puede hacer paroxismos periódicos con intervalos perfectamente lúcidos. Esta objecion no tiene fuerza alguna, porque el vicio de organizacion nunca puede ser mas que un solo factor, y para que la reaccion vital se verifique se necesita siempre otro, á saber: un temple especifico de la impresionabilidad que continuamente está alterándose. 4.^a Una glándula timo muy grande deberia causar principalmente una afeccion del corazon, y vemos que los accidentes sofocativos del asma de *Kopp* proceden de la constriccion de la tráquea y de la glotis. Pero no pocas veces vemos que los paroxismos de una afeccion del corazon bien pronunciada se manifiestan precisamente por semejantes accidentes espasmódicos de la garganta, mayormente en las mujeres, lo cual es una simpatia nada difícil de explicar, puesto que el nervio recurrente envia varios ramos al corazon antes de distribuirse por la laringe. Es indudable que la irritacion de los pulmones se manifestará tambien muchas veces por el estado patológico de la laringe, de la misma manera que una afeccion de los riñones ocasiona dolor en el orificio de la uretra. 5.^a El curso de la afeccion y la posibilidad de que el enfermo se restablezca con bastante rapidez; pero esto nada prueba en contra, puesto que el mal se presenta como un trastorno de la formacion y un desarrollo anómalo, de suerte que no escluye la posibilidad de un retroceso, mayormente siendo tan admirable la flexibilidad del organismo infantil. 6.^a Por último, se ha tratado tambien de probar que el aumento de volúmen de la glándula timo no es causa sino efecto del asma, pero tampoco esta opinion puede defenderse de ninguna manera. Mientras la glándula timo continúe siendo un enigma para los fisiólogos, es imposible que estos expliquen la alteracion dinámica que da margen al aumento de volúmen de aquel órgano. Siéndonos desconocidas sus funciones, no podemos ha-

blar de los trastornos que padecen, y nos vemos precisados á fijarnos en las alteraciones materiales, considerando la glándula timo infartada como un cuerpo extraño ó un parásito que comprime é irrita á los pulmones, la tráquea, el corazon y los grandes vasos. Al principio resisten estas partes la compresion por lo mismo que es tan lenta, pero llega á un punto en que, mayormente mediando una afeccion cualquiera de los bronquios, aparecen los síntomas de la compresion, ó sea el asma, sin que para ello sea preciso admitir una especie particular de catarro asmático. El asma, como dice muy bien *Caspari* y *Pagenstecher*, no es mas que una convulsion tónica en la region del nervio vago y principalmente en todas las partes por donde se distribuyen sus ramos torácicos. Al principio se manifiesta muy rara vez el espasmo, pero aumentando el volúmen de la glándula se hace mas frecuente, hasta que á fuerza de los trastornos repetidos sobreviene la muerte en un ataque epiléptico ó asmático, segun provenga del cerebro ó de los pulmones, ó bien directamente y sin agonía, paralizándose repentinamente el corazon. Si la glándula timo no ha aumentado gran cosa de volúmen, ni está adherida á ningun órgano, y si el curso de la afeccion es sencillo, es muy posible que la fuerza medicatriz de la naturaleza baste para vencer el mal. Entonces retrocede la formacion de la glándula timo, ó bien se queda este órgano en la cavidad del pecho como un residuo inerte de una enfermedad anterior que es incapaz de causar mas daños. Alguna vez puede que el infarto sea tan insignificante, que solo en las alteraciones muy considerables de la respiracion, de la circulacion ó del sistema nervioso, sea capaz de producir efectos perniciosos. En semejantes casos se verifica la curacion al parecer con suma rapidez, aunque la glándula timo tarde muchísimo tiempo en volver á su estado normal.

Malin sostiene (*Zeitung des Vereines für Heilkunde in Preussen*, 1842, número 34) que la glándula timo infartada no puede ser por sí sola la causa de los fenómenos patognomónicos, pues aunque la compresion de la glándula timo hipertrofiada sobre el corazon, los grandes vasos, los pulmones y la tráquea fuese motivo suficiente, sin embargo, aun quedarian por explicar los intervalos á veces de muchas horas, en que los enfermos se encuentran perfectamente. Es verdad que mas adelante cambia todo de aspecto, pero es

porque la constitucion del enfermo se ha depravado completamente, y porque además se desarrolla comunemente una afeccion hidrocefálica. La causa próxima del asma infantil consiste, segun *Malin*, en una irritacion de la medula oblongata, que es el punto comun de partida para todos los nervios que presiden á los movimientos respiratorios, y por consiguiente tambien para los vagos. Esta irritacion es ocasionada y se halla sostenida por la sangre, la cual se ha apartado de su estado normal, predominando en ella los elementos linfáticos, á lo cual se ha dado el nombre de caciquimia escrofulosa. La medula oblongata es la que principalmente se irrita, porque la enfermedad se desarrolla en aquella edad en que las facultades intelectuales de los niños han hecho algunos adelantos, los cuales suelen ir acompañados de la escitacion del cerebro. Por lo regular cae tambien en esta época la salida de los dientes, en que el trigémino se afecta de una manera particular, aumentando asimismo la susceptibilidad del cerebro para los estímulos; con la irritacion del trigémino y su propagacion hasta el centro nervioso, puede muy bien dirigirse la irradiacion hácia los nervios motores, que en semejantes casos son el vago y el accesorio de *Willis*, dando margen al asma.

Con todo, se ve que *Malin* ha tenido muy presente aquello de "*ubi irritatio, ibi affluxus humorum.*" La sangre venosa linfática y por consiguiente atrasada en su formacion acude en mayor cantidad á la medula oblongata, y sostiene con ella otras relaciones de estímulo y de nutricion que la sangre mas bien arterial. En tales casos no seria difícil que resultase una imbibicion mas abundante en esta ó la otra fibra primitiva, y una irritacion que puede llegar al grado de congestion, y aun producir el reblandecimiento de ciertos tejidos si las circunstancias son propicias. Pero con la misma facilidad puede verificarse la imbibicion de sangre enferma solamente en aquellas fibras primitivas de que dependen los musculillos que sirven para estrechar la glotis, y alterando sus funciones, producir el espasmo característico que llamamos asma de niños.

De esta manera se esplican fácilmente, segun el mismo autor, algunos otros fenómenos del curso de la enfermedad, v. g., el que los enfermos saquen la lengua en los ataques, pues sus músculos por medio de la irradiacion del vago y del accesorio de *Willis* sobre el nervio hipogloso, hacen tam-

bien un movimiento anómalo. Bajo tales circunstancias debe haber mayor tensión dinámica en el cerebro y la médula espinal, resultando de la irritación que la sangre alterada produce sobre estos órganos, no solo movimientos de asociación y convulsiones generales, sino también por otra parte en algunos parajes del sistema capilar de aquellos órganos, congestiones sanguíneas y la transformación de los glóbulos naturales de la sangre en los inflamatorios, y por consiguiente una estancación con sus consecuencias, que son la exudación y la muerte parcial. Entonces no tiene nada de extraño que sobreviviendo los síntomas de una fiebre hidrocéfálica, se agoten las fuerzas vitales.

Tocante á la intermitencia y frecuencia de los paroxismos y á la circunstancia de sobrevenir cuando el enfermo despierta, diremos en primer lugar, que todos los fenómenos vitales son rítmicos ó periódicos, y que por lo mismo el ascenso y el descenso de la irritabilidad de los nervios motores de la respiración, los cuales comunican justamente su irritación á los músculos constrictores de la laringe, deben coincidir con la aparición y el decremento del espasmo. Si además consideramos que la respiración depende en parte de la voluntad y en parte no, no extrañaremos que al despertar, que es cuando el cerebro ejerce mas influencia sobre los órganos sujetos á la voluntad, la experimenten también los músculos de la laringe, y que estando ya exaltada su impresionabilidad, sean invadidos del espasmo. Por lo demás, no se puede poner en duda que la dentición, los afectos de ánimo, los sustos y otras impresiones por este estilo deben contribuir no poco.

Así pues, siempre que hallemos la glándula timo hipertrofiada, podemos decir que mas bien es efecto que causa de la enfermedad, ya por los trastornos que sufre la circulación de resulta del espasmo, ya por haberse formado tubérculos escrofulosos en el tejido de la glándula.

Según el dictámen de *Eber*, todos los síntomas del asma de *Kopp* nos inducen á creer que la causa mas remota es un atraso de desarrollo en la infancia, el cual, limitado á la esfera orgánica, ejerce ya su influencia en la primera edad de los recién nacidos, que es lo menos frecuente, ó no se presenta hasta que los progresos de la mas tierna infancia preparan y afirman la independencia individual del hombre. Por eso invade el asma de *Kopp* á los niños, par-

ticularmente de tres hasta diez meses, y llega á su mas alto grado cuando el cerebro y la medula espinal tocan á su última perfeccion, la cabeza acaba de osificarse y empieza el acto vegetativo de la denticion, quiere decir, en una época en que la nutricion del niño sufre alteraciones muy importantes, en que el sistema nervioso y el cerebro se afectan con tanta facilidad, y en que tan frecuentes son por lo mismo las afecciones de este órgano y los síntomas nerviosos. Apenas se puede dudar que la circulacion participe tambien de tal estado, pero no es probable que los síntomas sofocativos sean producidos únicamente por el estado de congestion ó de hipertrofia de la glándula timo, antes bien es posible que provengan de la irritacion de los nervios, siendo la causa mas remota el padecimiento general del sistema glandular en su totalidad y en sus relaciones con los actos de desarrollo; al menos así lo indican las diferentes modificaciones de la afeccion segun los individuos. Por último, tampoco se debe echar en olvido la diátesis hereditaria, pues vemos muchas veces que en una misma familia son invadidos todos los niños, ó bien los varones ó las hembras solamente. Casi todos los niños que observó *Eber* tenian la nutricion alterada; los actos plásticos se verificaban con irregularidad, y el sistema glandular padecia de una manera particular muy probablemente porque la glándula timo participaba del padecimiento general, pero no porque fuese el único sustrato de la enfermedad. En muchos niños padecian de escrófulas las glándulas abdominales. No todos los enfermos estaban atróficos, sino mas bien hipertróficos, y si alguno de aquellos enfermaba del asma, siempre sucedia al pasar repentinamente á una nutricion mas vigorosa. Tampoco estaban los niños enfermos del pulmon, ni tenian vicio alguno orgánico en el corazon ni en la circulacion, pues segun dicho autor, es hasta problemático el que la circulacion y el corazon padezcan en los ataques. En cambio de eso sucumbian los niños al hidrocéfalo cuando la enfermedad llegaba á su colmo, siendo aquella afeccion la que habia acarreado muchas veces las convulsiones mas terribles, aunque estas se presentaban tambien como una afeccion puramente nerviosa, padeciendo el niño unas veces convulsiones sin asma, y otras asma sin convulsiones; durante las intermisiones se encontraban los enfermos perfectamente. Aunque *Eber* no quiere que el asma pase por una

enfermedad *sui generis* (en el verdadero sentido de la palabra), sino por una modificacion y un fenómeno particular de cierto padecimiento general, cuya causa se debe colocar por una parte en el sistema glandular y en la nutricion, y por otra ser atribuida á un mal nervioso junto con la afeccion de la medula espinal y del cerebello, sin embargo, en suma viene á decir, que ofreciendo el asma tímico una serie de fenómenos patogénicos que se diferencian esencialmente de otros síntomas morbosos, se le debe ceder sin titubear un puesto en el sistema nosológico.

Segun *Albers*, las degeneraciones escrofulosas de la glándula timo se ven con frecuencia. Hay masas escrofulosas infiltradas y otras aisladas, pero ambas formas se encuentran casi siempre unidas. Si recorremos todos los casos que nos son conocidos de las enfermedades de la glándula timo, veremos que casi todos ellos ocurrieron en personas escrofulosas; y si vamos á averiguar en qué clase de cadáveres se encuentra la hipertrofia de la glándula timo, de que tanto se ha hablado en los tiempos modernos, tambien son los de aquellos individuos que manifiestan indicios de la escrofulosis. Así lo indican tambien la mayor consistencia y la escasez de humores de semejantes hipertrofias, y la mayor parte de los infartos del cuello y del mesenterio que existen regularmente, corroboran todavia mas aquella opinion. De esto se infiere: 1.º que la mayor parte de las observaciones que se han publicado con respecto al aumento de volúmen de la glándula timo, se referian únicamente á las degeneraciones escrofulosas de este órgano, y 2.º que la hipertrofia de dicha glándula depende por lo regular directamente de la escrofulosis.

Münchmeyer, hablando de la naturaleza del asma tímico, se expresa en los términos siguientes. Casi todos los observadores estan conformes en que el asma tímico se manifiesta como un espasmo que menoscaba el acto normal de la respiracion, acarreado despues otras consecuencias secundarias, segun que se propaga por el sistema nervioso, ó impide y trastorna la circulacion. El doctor *Rüsch* es el único que se aparta de esta opinion, diciendo que si la glándula timo degenerada fuese la causa, los accidentes de la afeccion deberian provenir única y directamente del entorpecimiento de la circulacion, y por consiguiente de la presion mecánica que sufren los grandes vasos y el corazon. So-

bre esto ha fundado despues su consecuencia, de que la glándula timo no puede ocasionar semejante estado; pero por la misma razon, comete la falta de considerar el asunto bajo un solo aspecto. Pero partiendo del principio de que el espasmo de la glotis y el entorpecimiento espasmódico de la respiracion son la causa próxima del mal, se han formado opiniones muy diversas, aunque todas ellas pueden comprenderse bajo los puntos de vista siguientes.

Los unos parten del principio de que el asma tímico no es debido solamente á las alteraciones morbosas de la glándula timo, ni á otras anomalías orgánicas y locales, sino que representa una afeccion puramente espasmódica y dinámica, que, mediante la disposicion general del sistema nervioso, es producida por las causas y los agentes mas diversos. En prueba de ello alegan razones, parte negativas y parte positivas. Con las primeras, examinando la glándula timo bajo los aspectos anatómico, fisico y patológico, tratan de demostrar que este órgano no puede producir los fenómenos de la enfermedad; y con las segundas, siguiendo el camino de la observacion y de los teoremas generales de la fisiologia y la patologia, afirman que el asma tímico no se diferencia esencialmente de otras afecciones espasmódicas de la infancia, y que resulta de la combinacion particular de las causas, pero no de la degeneracion local de ningun órgano determinado, siendo esta última cuando se encuentra en los cadáveres mas bien una consecuencia del mal, ó, cuando mas, una circunstancia accesoria de bastante influencia. Entre los representantes de esta opinion nombraremos á *Albers*, *Rösch*, *Pagenstecher* y *Hachmann*.

Otros muchos médicos son de dictámen de que el asma tímico en su forma pura, pero exactamente marcada, se origina en muchos casos de la hipertrofia ó de cualquiera otra degeneracion de la glándula timo, y que cuando no es así procede al menos de alguna alteracion de otro órgano cualquiera, cuya influencia sobre los nervios de la respiracion es muy semejante á la que ejerce la glándula timo cuando está enferma. Para probarlo, refutaron la opinion de que dicha glándula no tiene nada que ver con la respiracion, tratando de probar lo contrario; pero además era preciso hacer ver, cómo una afeccion de la respiracion tan determinada y tan característica y constantemente igual no pueda provenir de un padecimiento general del sistema

nervioso, sino de dolencias particulares, específicas y locales. Esta demostracion fue la que emprendieron *Kopp*, *Graf* y otros muchos.

La discusion sobre las relaciones anatómicas, fisiológicas y patológicas de la glándula timo, sobre todo con respecto á la cuestion de si por medio de su posicion, su diverso volúmen y su estructura en estado patológico puede ejercer una influencia particular sobre la respiracion, y mayormente sobre los nervios que presiden á las funciones de la glotis, de suerte que se expliquen naturalmente los accidentes y el curso del asma tímico, ha sido ventilada muy minuciosamente por *Albers* y *Rösch* por una parte, y por *Graf* y *Schneider* por la otra. Aunque la oscuridad que aun reina acerca de las funciones de dicha glándula, ha dado lugar á muchas dificultades, sin embargo, de aquellas investigaciones parece inferirse, que la glándula timo está sujeta á ciertas aberraciones de su estructura normal y á varios estados patológicos, como la hipertrofia, la induracion y las adherencias, y que, existiendo tales degeneraciones, es casi indispensable que padezcan las partes inmediatas, en particular los nervios respiratorios y hasta cierto punto la circulacion pequeña, de suerte que no es imposible ni inverosímil que el verdadero espasmo de la glotis resulte de aquella causa.

Siendo esta opinion fundada, se infiere necesariamente de ella, que las degeneraciones parecidas de otros órganos, los cuales por su situacion, su volúmen y su estructura deben comprimir los nervios que presiden á las funciones de la glotis, son tambien capaces de producir afecciones de la respiracion muy semejantes ó casi iguales. Esto es aplicable á las glándulas linfáticas comprendidas bajo la denominacion de *glándula jugulares concatenatæ*, y á las glándulas bronquiales, pues ambas se hallan muy cerca del nervio neumogástrico y de su ramo recurrente. Si estas glándulas se infartan ó se endurecen, es claro que, comprimiendo al nervio vago, deben alterar de varios modos la respiracion, y aun producir muy fácilmente los sintomas del asma tímico, como lo han probado con algunos hechos *Romberg* y *Hug Ley*. Sin embargo, como las degeneraciones de esta glándula se manifiestan probablemente en la infancia algo mas pronto que aquellos infartos, como se ven niños que padecieron por esta causa el espasmo de la glotis teniendo

mucho mas de dos ó tres años, como además los diferentes estados de la economía, v. gr., las congestiones &c. ejercen tal vez otra influencia sobre la glándula timo hipertrofiada que sobre las otras, y no siendo menos cierto que las diferentes posturas y los movimientos del cuerpo afectan dichas partes de distinto modo, parece natural que el espasmo de la glotis se modifique esencialmente segun todas estas circunstancias. Pero tambien debe necesariamente originarse de la irritacion de los nervios en sus puntos de partida, quiere decir, de las afecciones del cerebro y de la medula oblongata, si bien entonces el padecimiento de la respiracion es meramente secundario, y no se puede confundir con nada. Vemos, pues, que todas las opiniones, en medio de su diversidad, reconocen el principio de que la enfermedad procede de la afeccion de un órgano cualquiera, ó de cierta clase de órganos, asi como el otro partido la considera como una neurosis pura, añadiendo con todo dos circunstancias, la una el que la glándula timo no ejerce ninguna influencia y el faltar las pruebas necroscópicas, y la otra que el asma tímico se debe colocar entre las enfermedades comunes de desarrollo, puesto que su aparicion en una edad determinada, su curso típico y aun su curacion prueban su identidad con todas ellas, sin que haya necesidad de admitir una causa tóptica especial. Con todo, esta opinion no se conforma absolutamente con la naturaleza del mal.

Observando con cuidado los paroxismos del asma tímico, se ve palpablemente que en el pecho hay un impedimento local de la respiracion y la circulacion. Fuera del ataque, á no mediar alguna complicacion, no se nota el menor indicio del espasmo general, ni afeccion alguna de los pulmones, de los bronquios ó del corazon, sino que los niños se encuentran perfectamente bien. Los paroxismos de mediana intensidad y los primeros duran muy corto tiempo y cesan repentinamente, lo cual no podria ser si proviniesen de un destempe general del sistema nervioso. Sin embargo, es fácil de concebir que semejantes entorpecimientos locales, á fuerza de repetirse y haciéndose cada vez mas considerables, lleguen á alterar toda la economía, ó puedan acarrear repentinamente la muerte. Los agentes que son capaces de motivar momentáneamente cada ataque son de tal naturaleza, que, ó menoscaban la energía de la respiracion y de la circulacion, ó bien dan margen á que estas funcio-

nes se ejerzan por algunos instantes con mayor esfuerzo, de suerte que por ambas partes debe ser tanto mas sensible la presencia de un obstáculo local. Lo primero sucede principalmente en el sueño, durante el cual, cualquier obstáculo local entorpece fácilmente la respiracion de tal manera, que no puede volver á su estado normal, sino mediante los mayores esfuerzos de todos los actos vitales que puedan contribuir á ello. Así se observa especialmente en las afecciones orgánicas del corazon, cuyos paroxismos mas violentos sobrevienen por lo regular durante el sueño y despues de él; en el estado de vigilia no tanto, aunque tambien puede suceder lo mismo, si el paciente se esfuerza y se agita extraordinariamente.

Münchmeyer ha hecho la observacion de que la hipertrofia del cerebro va muchas veces acompañada del asma tímico, y aunque no sea infalible la coexistencia de ambas afecciones, sin embargo, en todos los casos de asma tímico observados por dicho profesor, habia síntomas mas ó menos marcados de la hipertrofia del cerebro. De esta observacion, dice *Münchmeyer*, se pueden sacar la esplicacion y aun varias consecuencias relativas al origen y las condiciones fisiológicas y patológicas de dicha enfermedad, como tambien á su verdadero tratamiento.

La hipertrofia del cerebro es un estado en que generalmente predomina durante el primer periodo de la vida la vegetacion de la masa cerebral á costa del desarrollo de la esfera animal y sensitiva, y que se origina regularmente de la generacion y de la vida intrauterina, continuando despues del nacimiento. Las consecuencias de la hipertrofia son, que los factores animales y sensitivos que deben empezar á obrar despues del nacimiento no tienen la energia suficiente para atajar los progresos excesivos de la vegetacion, ó bien que la tendencia vegetativa recibe de las afueras un apoyo demasiado fuerte en proporcion, siendo muy poca la influencia sobre la parte dinámica y animal del desarrollo, que es la que debe servir de contrapeso. *Münchmeyer* coloca este estado entre los defectos de conformacion, aunque por un lado implica un desarrollo excesivo. Sin embargo, siendo mediana su intensidad, no se puede calificar de enfermedad, sino de una predisposicion á ella, ó sea una época peligrosa del cerebro, y un elemento de trastornos é impedimentos que justamente se hace mas notable en los diferen-

tes periodos de desarrollo del organismo infantil, y que puede ocasionar las enfermedades mas graves de los niños. Por lo demás, la hipertrofia no es idéntica á las escrófulas, pues existe antes que ellas. Tambien puede permanecer aislada, y, si las circunstancias son favorables, corregirse sin que la escrofulosis se siga necesariamente á ella; pero en muchos casos es su elemento y su primer gérmen.

Si es cierta la observacion que indicamos antes, de que la hipertrofia del cerebro va muchas veces acompañada del asma tímico, podria muy bien conducirnos á consecuencias de la mayor importancia. De este hecho se pueden deducir razones para probar la existencia de un asma tímico real y verdadero, quiere decir, de un espasmo de la glotis que depende directa y esencialmente de las afecciones de la glándula timo, haciendo ver que aquel estado patológico, segun su modo de originarse y segun sus demás condiciones y resultados, depende de un atraso general en el desarrollo del organismo infantil, y sigue hasta cierto punto los mismos pasos que él. Además se pueden inferir otras consecuencias para las demás especies del espasmo de la glotis. Sin embargo, será preciso descubrir entre las observaciones hechas hasta el presente las razones afirmativas de la coincidencia de ambos estados patológicos, y demostrar que ambos dimanen de una fuente comun.

Es verdad que varios autores sostienen que antes de aparecer el asma tímico no se presenta accidente alguno notable, y que tampoco interviene la menor predisposicion hereditaria; pero esto sucede en algunos casos, como lo ha hecho ver *Hauff* recogiendo algunos de ellos. En la hipertrofia del cerebro tampoco se manifiesta desde luego ninguna afeccion completa y permanente.

Aunque hasta ahora no se haya hecho directamente la observacion de que el asma tímico tiene relaciones con la hipertrofia del cerebro, tal vez será por no haberse notado tal cosa; pero en las observaciones recogidas deben necesariamente descubrirse algunas circunstancias, que nos hagan sospechar la conexon de ambas enfermedades. El periodo de la vida en que el asma tímico suele ser mas frecuente, es cabalmente el mismo en que la hipertrofia del cerebro ejerce su mayor influencia y ocasiona mas alteraciones patológicas; á saber: la época desde el nacimiento hasta pasado el primer año de la vida. La hipertrofia del cerebro y sus

consecuencias duran tal vez mas tiempo, pero segun parece, no pueden ya ocasionar el asma tímico por ciertas razones; el asma se observa principalmente al principio y al fin de dicho periodo, porque entonces cabalmente posee el organismo el mayor grado de susceptibilidad, los órganos de la respiracion no han acabado todavía de desarrollarse y tienen poca energia, y porque sobreviniendo entonces la denticion, todos los obstáculos considerables hacen mucha mas impresion.

Sin embargo, todo esto no prueba mas que una conexion muy general, y la posibilidad ó probabilidad de que ambas enfermedades se presenten á un tiempo; pero aun queda por investigar cuál de ellas es la primitiva y la que sirve de causa, y cuando la hipertrofia del cerebro es el estado fundamental, como se esplica por ella la naturaleza y los sintomas determinados del asma tímico, ahora como consecuencias, ahora como fenómenos de la mas íntima relacion.

Precisamente en la época de la vida en que la vegetacion del cerebro predomina todavía y debe irse equilibrando sucesivamente, si el desarrollo es normal (pues si no sucede así, queda ó se origina la hipertrofia del cerebro), la glándula timo se halla en el mismo estado, tiene muy probablemente una funcion determinada, y despues que esta cesa debe disminuir de volumen mediante una metamórfosis violenta, para ir despues desapareciendo poco á poco. Prescindiendo del valor de esta glándula, sus actos anatómico-fisiológicos se saben por lo menos á punto fijo. Cabalmente estos actos y su coincidencia con otros semejantes del cerebro tienen la mayor importancia. Sea cualquiera la funcion de la glándula, lo cierto es que ella ocupa un espacio; y por consiguiente, cuando está degenerada é hipertrofiada, ó cuando su efímera existencia se prolonga demasiado, deben sobrevenir accidentes de mucha consideracion. Todo esto, y particularmente la circunstancia de adquirir la glándula timo su mayor volumen y mas alto grado de vegetacion en una época en que el cerebro se halla en un estado semejante y la analogia de ambos órganos de sufrir un menoscabo en su vegetacion cuando el desarrollo es normal, ó bien de desaparecer completamente, nos da lugar á conjeturar que cuando se interponga un obstáculo que impida ó retarde el desarrollo normal del cerebro, fomentando la vegetacion viciosa,

estos efectos no pueden limitarse únicamente al sensorio, sino que deben propagarse necesariamente hasta la glándula timo. Sin embargo, de esto no se infiere que ambos estados tengan necesariamente que existir á un tiempo y en el mismo grado de perfeccion. Lo mas comun es sin duda hallar la hipertrofia del cerebro aislada, y aunque al mismo tiempo se observen algunos accidentes morbosos de la respiracion, no son por tanto los sintomas característicos del asma tímico; tal vez sea mas rara la existencia de este sin la hipertrofia del cerebro, aunque no sea por otra causa, sino porque la glándula timo enferma rara vez por sí sola, y es muy probable que el cerebro no quede esento de la afeccion. Esta opinion general está fundada en varios hechos especiales.

De las autopsias resulta que en la mayor parte de los casos existen evidentemente varias degeneraciones, y muchas veces acompañadas de diferentes trastornos de otros órganos importantes. Si la hipertrofia del cerebro conserva su perversa tendencia primitiva y no se equilibra de cualquier modo que sea, ocasiona una desproporcion considerable en todo el tipo del desarrollo y de la formacion, lo cual da fácilmente lugar á los vicios de conformacion de otros órganos importantes. El doctor *Landsberg* atribuye al asma tímico los mismos prodromos que á la hipertrofia del cerebro, sin escluir por supuesto el sacar la lengua, síntoma tan característico de la hipertrofia del cerebro, y que segun él, no falta en el asma antes de aparecer el espasmo de la glotis. Pero lo mas notable, segun dicho autor, es la eclampsia que precede y que tambien es uno de los sintomas mas frecuentes de la hipertrofia del cerebro. En los casos desfavorables, añade *Landsberg*, se presentan todos los síntomas del hidrocéfalo agudo, pero en los favorables desaparecen todos los accidentes que han precedido así que termina el asma tímico, y el organismo prosigue inalterable su desarrollo normal.

Aunque no sea imposible que el asma tímico por sí solo acarree el hidrocéfalo agudo, en virtud de la simpatia del cerebro y de la aberracion de la circulacion pequena, sin embargo, parece que esto se verifica menos al principio del mal, y cuando todavia no es tan frecuente el espasmo de la respiracion, pero entonces cabalmente se echarán de ver los signos de la hipertrofia del cerebro, la cual está tal vez en

relaciones mas íntimas con el hidrocéfalo agudo consiguiendo que el asma tímico, por mas que este se agrave en lo sucesivo. *Caspari*, despues de haber combatido el asma tímico, halló que la cabeza del niño habia disminuido de volumen, y *Pagenstecher* que las facciones del rostro eran menos agradables, y que el cráneo se habia torcido. *Kopp*, *Houff*, *Keitel* y *Caspari* encontraron los vasos del cerebro muy infiltrados y su sustancia sobremanera reblandecida, todo lo cual suele observarse en la hipertrofia.

Las demás especies del espasmo de la glotis pueden tambien estar en relacion con la hipertrofia del cerebro, y mas que ninguna aquella que *Kyll* atribuye á la irritacion del cerebro, y de la parte cervical de la medula.

Muy bien se podria objetar que no pocas veces se encuentra la glándula timo degenerada é hipertrofiada en personas de mas edad, sin que produzca una enfermedad tan característica, ni otra que se le parezca; pero esto no prueba nada en contra, puesto que toda enfermedad necesita de dos factores, á saber, la causa morbífica y la predisposicion que concorra cabalmente en el individuo y que dependa de las relaciones particulares del organismo, las cuales constituyen su reaccion especial; además, es claro que este último factor está sujeto á muchas aberraciones en el organismo infantil. La misma glándula timo producirá probablemente en la época principal de su existencia otros efectos que mas adelante. Su influencia morbífica debe hallarse en su mayor energía precisamente en dicha época, pero este conflicto puede desvanecerse, compensándose las diferencias completamente ó de la mejor manera posible, y entonces los órganos interesados se acomodan hasta cierto punto al estado anómalo, aun cuando la glándula permanezca enferma, si bien esta acarreará tarde ó temprano males muy graves, segun lo manifiesta la experiencia.

Tampoco es valedera la suposicion de que si el espasmo de la glotis procede realmente de la hipertrofia ó la degeneracion de la glándula timo no hay que esperar ni emprender directamente curacion de ninguna especie, porque un órgano tan aislado é indolente, dificilmente podria volver á su estado normal. Las mismas fuerzas vitales que llevan á cabo las diferentes trasformaciones de la glándula timo son seguramente capaces de restituirla á su estado normal, si la hipertrofia no es excesiva, y el arte conseguirá qui-

zá no pocas veces dirigir y apoyar los esfuerzos de la naturaleza, verificándose entonces una curacion completa ó relativa. Pero, si el mal ha llegado á un grado muy considerable de incremento, y las degeneraciones y adherencias hasta el punto de ser incurables, entonces es la muerte inevitable, como se ha visto palpablemente en aquellos casos en que despues de la catástrofe se encontraron en los cadáveres alteraciones orgánicas tan considerables.

De la esposicion que antecede, se deducen los resultados siguientes:

1.º Es no solo posible, sino sumamente probable que el espasmo característico de la glotis, como una enfermedad muy particular, dependa de las afecciones de la glándula timo, y merezca con razon el nombre de asma tímico.

2.º Esta afeccion depende en muchos casos y se origina frecuentemente de cierto atraso general en el desarrollo del organismo infantil, que se presenta bajo la forma de la hipertrofia del cerebro.

3.º El espasmo de la glotis puede originarse de otros modos, pero casi siempre debemos admitir una causa local que obra sobre los nervios respiratorios de una manera parecida, ó enteramente lo mismo que la glándula timo en estado patológico. Estas especies del mal provienen tambien no pocas veces del mismo atraso general del organismo mas ó menos directamente.

4.º Siempre que se nos presente el espasmo característico de de la glotis, nuestra primera obligacion será investigar si consiste en alguna causa local y de qué naturaleza es esta. Jamás nos contentaremos con admitir una enfermedad general del desarrollo, ó un espasmo puramente idiopático, y antes bien procuraremos averiguar las causas especiales y esclusivas de esta afeccion. El porvenir nos manifestará si la percusion y la auscultacion nos pueden servir de algo en el diagnóstico del asma tímico propiamente dicho. Una vez establecido el diagnóstico especial, haremos el uso mas conveniente y racional de los diferentes remedios que se han propuesto.

Segun *Barrier*, los síntomas del asma tímico no provienen esclusivamente de la hipertrofia de la glándula, sino que mas bien son el resultado inmediato de un espasmo de la laringe. La hipertrofia de la glándula timo, continúa diciendo, puede efectivamente producir un espasmo sintomá-

tico de la glotis; pero cuando no tiene nada que ver con él, es preciso admitir que todos los síntomas mencionados proceden de un espasmo idiopático, como lo hacen los primeros observadores franceses.

El pronóstico es por lo regular desfavorable, pero no siempre debemos perder toda esperanza y mayormente si el individuo es robusto y nada propenso á las afecciones catarrales, si el caso es reciente, si los paroxismos no se repiten muy á menudo ni son muy vehementes, y si todavia no han empezado las convulsiones generales.

La terapéutica nos presenta, segun *Hirsch*, las indicaciones siguientes.

En los paroxismos nos podemos contentar con incorporar al niño, inclinarle si acaso hácia adelante, y darle algunos golpecitos en la espalda; además convendria tal vez rociarle la cara con agua fria. Para usar otros remedios falta tiempo, aun prescindiendo de que el enfermo no puede tragar nada.—La indicacion sintomático-vital exige que mitigemos el espasmo, para que no ponga fin á la vida antes de que la naturaleza ó el arte hayan corregido los vicios de la plasticidad. Para dicho objeto tal vez no haya un medicamento mas á propósito que el agua de laurel real á dosis pequeñas y progresivamente mayores. Además se intercalarán algunas dosis pequeñas de almizcle cuando el espasmo se hace muy violento. Tambien se han recomendado con la mayor eficacia la asa fétida y el zinc, y *Pagenstecher* principalmente atribuye al hidrocianato de zinc virtudes casi específicas.

Para evitar las congestiones hácia el corazon y los pulmones y cualquier exceso de actividad en estos órganos, es preciso menoscabar la nutricion, como suele hacerse en las afecciones del corazon, reduciendo la vida por decirlo así á su mas mínima expresion, en cuyo caso la poca energia de la respiracion y del corazon hace que disminuya el conflicto en que se hallan con la glándula infartada. El mismo incremento de la glándula timo disminuye con dicha derivacion y revulsion mejor que de ninguna otra manera. Los medios para conseguirlo son, además de la dieta conveniente, las sangrias locales á ambos lados de la parte superior del esternon abundantes y repetidas cada cuatro ú ocho dias, los emuntorios sobre el pecho, los purgantes enérgicos administrados á menudo y tambien el agua de laurel real. En

los niños robustos se llenará tambien la indicacion anterior lo mismo que en los débiles, pero siempre al mismo tiempo que la presente. *Pitschaft* aconseja pasar un sedal debajo de la laringe y administrar cortas dosis de cinabrio y aun mas pequeñas de carbon animal.—Muchisimas veces se ha propuesto y ensayado la resolucion del infarto de la glándula-timo con los antiescrofulosos resolventes, como el mercurio, el antimonió, la cicuta, la digital, la esponja marina y el iodo, y los resultados han sido en parte favorables. *Fingerhuth*, v. gr., empleaba además de las sanguijuelas los baños tibios iodurados, alternando con fricciones de hidriodato de mercurio en la parte anterior y superior del pecho. Interiormente administraba los calomelanos en cortas dosis. *Rullmann* propinó á un enfermo durante dos años casi sin interrupcion los polvos de *Plummer* con cicuta; pero esto no deja de presentar inconvenientes, porque es probable que el infarto de la glándula timo no sea escrofuloso, sino meramente hipertrófico, y aun cuando lo fuese, dificilmente se resolveria con semejante tratamiento.

Ebers procede de la manera siguiente. Cuando las congestiones van seguidas de convulsiones aplica sanguijuelas y fomenta la cabeza con agua fria, purgando además al enfermo con alguna pocion salina, con los calomelanos y el almizcle, ó con otros remedios por este estilo. Despues de calmada la agitacion del sistema sanguíneo, se dirige contra el asma y sus causas. Para combatir el elemento puramente nervioso del mal, no hay remedio mas eficaz que el almizcle, que tan perfectamente se acomoda al organismo infantil; pero es preciso administrarle de manera que su accion no sea momentánea, antiespasmódica ó, lo que es peor, muy irritante, sino que ataque al sistema nervioso suavemente si bien con energía y perseverancia, para cuyo fin se dará todos los dias dos ó tres veces la octava ó la diez y seisava parte de un grano. Para que el sistema glandular, que suponemos hallarse hipertrofiado vuelva á su estado normal, no hay medicamento mas conveniente, segun *Ebers*, que el aceite de bacalao, del cual administra por lo mismo dos, tres ó cuatro cucharadillas diarias, alternando con el almizcle. Por último, el iodo lo emplea en dos casos. 1.º Cuando la hipertrofia se manifiesta en todo el organismo y principalmente en los órganos glandulares; entonces es preciso usar el iodo de la manera mas acomodada á una

edad tan tierna, pero con energía, infricando dos veces al dia lo que coge una avellana, de un unguento compuesto de un escrúpulo de iodo, de cinco escrúpulos de hidriodato de potasa y una onza de manteca de puerco. 2.º Cuando se ven esteriormente, v. gr. en el cuello, algunos infartos glandulares, de cuya presion sobre los vasos yugulares y la laringe puede resultar algun perjuicio, sobre todo durante los ataques del asma; entonces basta un unguento de ioduro de potasa.

Mulín establece las indicaciones terapéuticas siguientes.

1.ª Corregir el estado de irritacion central que produce los fenómenos patológicos. 2.ª Combatir la cacoquimia escrofulosa que motiva y sostiene aquella irritacion. 3.ª Evitar todas las causas que pueden escitar los ataques.

1.º Por lo regular no se acude al facultativo hasta que los ataques menudean bastante y duran mucho tiempo, habiéndose presentado ya el estado febril; entonces se aplicarán enemas mas ó menos estimulantes, se pondrán sanguijuelas á la nuca y se propinarán los calomelanos, á los cuales se añadirá el ruiubarbo, si á las veinticuatro horas no ha obrado el enfermo varias veces. Comunmente desaparecen los síntomas febriles á los cuatro ó seis dias, despues de lo cual se mantendrá el vientre corriente durante algunos dias con el sulfato de magnesia, el maná ó la infusion doble de hojas de sea, calmando al mismo tiempo el eretismo de los vasos y de los nervios de la medula espinal con unos polvos de digital y de cicuta á dosis proporcionadas. Así que se han cerrado las picaduras de las sanguijuelas, se infricarán por la mañana y por la noche dos ó cuatro gotas de una mezcla compuesta de partes iguales de aceite de crotoniglio y del de almendras dulces, hasta que aparezcan unas flictenas pequeñas sobre la piel. Entonces se espera hasta que se sequen, pero despues se vuelve inmediatamente á las fricciones. El tratamiento sufre una modificacion cuando se presentan las convulsiones generales. Estas son muy dificiles de apreciar en su justo valor, siendo preciso investigar si provienen de una encefalitis tuberculosa incipiente, ó si obedecen á la ley de la irradiacion y de la propagacion del movimiento. En el primer caso son indispensables las evacuaciones sanguíneas abundantes y los calomelanos á grandes dosis, y en el segundo se extraerá poca sangre y los calomelanos se propinarán juntos con el almiz-

cle, ó si la irritabilidad es considerable, con la artemisia.

2.^o Cuando los ataques de tos se han hecho menos frecuentes y la fiebre ha desaparecido completamente, emplea *Malin* el extracto de cicuta con el hidriodato de potasa durante algunas semanas, aumentando la dosis lentamente, y sin perder de vista el estado de la cabeza y del tubo digestivo, para repetir las sanguijuelas á la nuca así que aquella empieza á calentarse y los niños no duermen y se ponen fastidiosos, ó bien para administrar de nuevo los calomelanos, ó recurrir á los enemas y á los purgantes suaves cuando hay astricción de vientre. Si se para la secrecion de la orina y sobrevienen la tos y los latidos del corazon, se administrará una infusion de digital, ahora con sales, ahora con ioduro de potasa, hasta que desaparezcan dichos síntomas, pero abandonando completamente la cicuta. Si los ataques de tos no se repiten sino muy rara vez, y son mas benignos, manda *Malin* tomar el aceite de bacalao por espacio de algunos meses. Durante toda la cura, se cuidará escrupulosamente de la dieta; el aire puro y el aseo de la piel, son de primera necesidad.

3.^o La tercera indicacion se satisface en parte con el mismo tratamiento, no perdiendo de vista las congestiones del cerebro y la medula espinal, evitando todos los estímulos del estómago y de los intestinos, y arreglando la dieta con circunspeccion. Los afectos de ánimo escitan muy fácilmente los ataques, y por eso debemos procurar que los niños traten con el menor número de personas posible, pues la alegría les es tan perjudicial, como los sustos y el terror.

J. A. Walther (*v. Walther und v. Ammon's Journ. für Chirurgie und Augenheilkunde*, 1842, t. XXXI. *Neue Folge*, t. I. p. 2) asegura que rarisima vez se le desgració un niño de resultas del asma tímico. Su tratamiento consiste en una infusion simple de sen con agua de hinojo, un poco de nitro, digital y castóreo triturado con eleosácaro de anís, de lo cual manda tomar cada hora, ó de dos en dos horas, una cucharada mayor ó menor, segun el número de cursos que resultan, aunque jamás deben llegar á ser acuosos, ni repetirse mas de unas cuantas veces al dia. Si el órgano es muy considerable, aplica una, dos ó tres sanguijuelas, segun la edad del niño; y por lo regular consigue la curacion á los quince dias, ó á las tres ó cuatro semanas. Jamás tuvo que echar mano del unguento de tár-

taró estibiado. Si al mismo tiempo hay un catarro y sale por la cámara gran cantidad de moco viscoso y verde, con lo cual sienten los enfermos mucho alivio, y los ataques se hacen menos frecuentes, los calomelanos son indispensables; pero *J. A. Walther* no se fia de ellos solos, sino que se sirve de la digital y del castóreo, los cuales unidos al mercurio dulce, prestan los mejores servicios. En esta misma forma tal vez surtirán también buenos efectos el almizcle, la asa fétida y el agua de laurel real, pero el castóreo es más suave, y suple perfectamente por la nauseabunda asa fétida y el almizcle. El estado de congestión, que es tan palpable, requiere el uso de los laxantes algo antillogísticos para producir de uno á tres cursos algo trabados; el nitro administrado al mismo tiempo, modera en alto grado la elaboración excesiva de calórico. Los nervinos por sí solos no surten jamás buenos efectos.

Burns propuso la estirpación de la glándula timo, pero esta operación no se ha hecho jamás en el viviente.

Además es preciso evitar todo lo que pueda poner en agitación los pulmones y el sistema sanguíneo, v. gr. lo que haga llorar al niño. *Fingerhuth* prohibía además el mecimiento de la cuna y el dar al niño el pecho cuando está demasiado lleno de leche, porque es muy fácil que se atragante y empiece á toser. También son muy perjudiciales el abrigo excesivo, el ardor del sol y otras cosas por este estilo. Después de empezar el ataque, suele ser muy bueno un baño tibio con iodo

INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO SEGUNDO.

	Página.
IV. LAS AFECCIONES URINARIAS.	5
1. ^o <i>La anuria</i> (anuria).	ib.
2. ^o <i>La retención de orina</i> (ishuria retentio, urinæ).	6
<i>Pronóstico.</i>	7
<i>Terapéutica.</i>	8
III. LA ESTRANGURIA (stranguria).	ib.
IV. LA ENURESIS (incontinentia urinæ).	9
<i>Terapéutica.</i>	10
V. LA URODIALISIS DE LOS RECIEN NACIDOS (urodialysis neonatorum).	11
<i>Etiología.</i>	12
<i>Pronóstico.</i>	ib.
<i>Tratamiento.</i>	13
VI. LAS ARENILLAS Y LOS CALCULOS URINARIOS.	ib.
<i>Tratamiento.</i>	17
V. LAS ENFERMEDADES CRONICAS DE LA PIEL.	19
I. EL INTERTRIGO (intertrigo).	ib.
<i>Tratamiento.</i>	20
II. LOS COMEDONES.	22
<i>Pronóstico.</i>	23
<i>Terapéutica.</i>	ib.
III. EL PEMFIGO DE LOS RECIEN NACIDOS (pemphigus neonatorum).	24
<i>Etiología.</i>	29
<i>Terapéutica.</i>	31
IV. LA TIÑA DE LOS RECIEN NACIDOS (tincea recensatorum).	33
V. LA COSTRA LACTEA (crusta lactea).	34

<i>Pronóstico.</i>	39
<i>Tratamiento.</i>	ib.
VI. EL FUEGO DE LOS NIÑOS.	43
VII. LA HUMEDAD DETRAS DE LAS OREJAS.	ib.
VIII. PUSTULAS.	44
<i>Tratamiento.</i>	46
IX. LAS AFTAS (aphthæ).	ib.
<i>Nosografía.</i>	47
<i>Etiología.</i>	51
<i>Nosogenia.</i>	54
<i>Diagnóstico.</i>	59
<i>Pronóstico.</i>	60
<i>Terapéutica.</i>	61
X. LA ESTOMATITIS AFTOSA (stomatitis aphthosa).	66
<i>Edad.</i>	72
<i>Constitución.</i>	ib.
<i>Contagio.</i>	ib.
<i>Influencia de las estaciones.</i>	ib.
<i>Estado de la salud que haya precedido.</i>	73
<i>Pronóstico.</i>	ib.
<i>Terapéutica.</i>	74
VI. DISCRASIAS.	75
<i>La sífilis de los recién nacidos.</i>	ib.
<i>Pronóstico.</i>	79
<i>Tratamiento.</i>	ib.
<i>Apéndice.</i>	83
<i>La dentición (dentitio).</i>	ib.
<i>La fiebre irregular ó que no se atiende á ningun tipo (febris erratica).</i>	97
<i>Enfermedades del segundo periodo de la infancia.</i>	101
<i>Desde la salida de los dientes de leche hasta el fin de la primera dentición.</i>	ib.
1. ^o <i>Enfermedades del tubo digestivo.</i>	ib.
<i>Pronóstico.</i>	105
2. ^o <i>La diarrea.</i>	107
a. <i>La diarrea saburral.</i>	ib.
b. <i>La diarrea ocasionada por las lombrices.</i>	ib.
c. <i>La diarrea biliosa.</i>	ib.
d. <i>La diarrea catarral ó mucosa.</i>	108
e. <i>El cólico ocuoso (Wateri gripes.)</i>	ib.
f. <i>Las diarreas que provienen de la supresion de la orina.</i>	109

g.	<i>Frecuencia de las diarreas en los niños.</i>	109
	<i>Necroscopia.</i>	110
	<i>Duracion y terminacion.</i>	111
	<i>Pronóstico.</i>	112
	<i>Terapéutica. — a. Dieta.</i>	113
h.	<i>Tratamiento medicinal.</i>	114
2.º	<i>El estreñimiento ó la obstruccion de vientre.</i>	117
3.º	<i>Los vómitos</i>	118
II.	<i>APOPLEJIA VENOSA (apoplexia venosa.)</i>	119
	<i>Necroscopia.</i>	121
III.	<i>LAS INFLAMACIONES DE LOS ORGANOS INTERNOS EN LA</i>	
	<i>INFANCIA.</i>	ib.
A.	<i>De las flegmasías internas de los niños en general.</i>	ib.
	<i>Diagnóstico.</i>	129
	<i>Etiologia.</i>	133
	<i>Tratamiento.</i>	ib.
B.	<i>De las inflamaciones internas en particular.</i>	140
I.	<i>INFLAMACIONES DE LA CABEZA.</i>	ib.
a.	<i>Hidrocefalo agudo.</i>	ib.
	<i>Caracteres anatómicos.</i>	143
	<i>Sintomatologia.</i>	147
	<i>Primer estadio de la irritacion cerebral.</i>	148
	<i>Segundo. id. id.</i>	ib.
	<i>Tercer estadio, ó sea la compresion del cerebro.</i>	149
	<i>Cuarto estadio, ó sea el de la fiebre asténica.</i>	150
	<i>Complicaciones.</i>	162
	<i>Diagnóstico.</i>	ib.
	<i>Catarro.</i>	167
	<i>La irritacion de los dientes.</i>	168
	<i>El estado gástrico.</i>	ib.
	<i>La gastromalacia.</i>	ib.
	<i>Etiologia.</i>	169
	<i>Pronóstico.</i>	182
	<i>Tratamiento.</i>	183
a.	<i>Cura profiláctica.</i>	ib.
b.	<i>Cura propiamente dicha.</i>	185
	<i>Evacuaciones sanguíneas.</i>	187
	<i>Purgantes.</i>	189
b.	<i>Hidrocefalo crónico interno.</i>	201
	<i>Caracteres anatómicos.</i>	202
	<i>Síntomas.</i>	205

<i>Diagnóstico.</i>	206
<i>Curso y terminaciones.</i>	207
<i>Etiología.</i>	208
<i>Pronóstico.</i>	209
<i>Tratamiento.</i>	210
<i>Cura profiláctica.</i>	ib.
<i>Cura radical.</i>	211
c. <i>Hidrocéfalo crónico esterno.</i>	216
<i>Diagnóstico.</i>	217
<i>Etiología.</i>	ib.
<i>Pronóstico.</i>	ib.
<i>Tratamiento.</i>	218
d. <i>De una afeccion particular de los niños parecida al hidrocéfalo, y que resulta del aniquilamiento de las fuerzas.</i>	219
e. <i>La otitis de los niños.</i>	222
1.º <i>La inflamacion del conducto auditivo (otitis externa).</i>	ib.
a. <i>La inflamacion erisipelatosa del conducto auditivo.</i>	ib.
b. <i>La inflamacion de la membrana glandular del conducto auditivo.</i>	223
c. <i>La inflamacion del tejido celular en el conducto auditivo.</i>	224
d. <i>La inflamacion del periostio del conducto auditivo.</i>	ib.
2.º <i>La inflamacion del oido interno (otitis interna).</i>	225
<i>Necroscopia.</i>	226
<i>Diagnóstico.</i>	227
<i>Causas.</i>	228
<i>Pronóstico.</i>	229
<i>Cura.</i>	230
II. INFLAMACIONES DE LA GARGANTA.	235
a. <i>La angina serosa de las fáuces.</i>	ib.
<i>Primer estadio, ó sea el de la inflamacion.</i>	ib.
<i>Segundo estadio, ó sea el de la supuracion.</i>	ib.
<i>Diagnóstico diferencial.</i>	236
<i>Pronóstico.</i>	ib.
<i>Tratamiento.</i>	ib.
b. <i>La angina tonsilar.</i>	237
<i>Pronóstico.</i>	238
<i>Tratamiento.</i>	239

c. <i>La angina exudativa</i> (Diphtheritis).	239
<i>Curso.</i>	244
<i>Diagnóstico.</i>	ib.
<i>Etiología.</i>	ib.
<i>Pronóstico.</i>	247
<i>Cura.</i>	ib.
d. <i>La angina laríngea edematosa</i> (laringitis sub- mucosa, <i>Canstat</i>).	250
<i>Caracteres anatómicos.</i>	251
<i>Síntomas.</i>	252
<i>Etiología.</i>	254
<i>Terminaciones.</i>	ib.
<i>Pronóstico.</i>	ib.
<i>Cura.</i>	255
e. <i>La gangrena de la faringe.</i>	256
a. <i>La gangrena circunscrita.</i>	ib.
b. <i>La gangrena difusa.</i>	257
<i>Etiología.</i>	ib.
<i>Diagnóstico.</i>	258
f. <i>El crup</i> (angina membranácea).	259
<i>Caracteres anatómicos.</i>	ib.
<i>Síntomas.</i>	263
<i>Curso.</i>	269
<i>Varietades del crup.</i>	270
<i>Diagnóstico.</i>	273
<i>Etiología.</i>	274
<i>Curso y terminaciones.</i>	279
<i>Pronóstico.</i>	281
<i>Cura.</i>	282
g. <i>El crup espúreo.</i>	301
<i>Síntomas.</i>	302
<i>Etiología.</i>	373
<i>Diagnóstico.</i>	304
<i>Pronóstico.</i>	306
<i>Cura.</i>	ib.
h. <i>Parotitis</i> (Inflamatio parotidis).	307
<i>Causas.</i>	ib.
<i>Curso.</i>	ib.
<i>Duración.</i>	308
<i>Terminaciones.</i>	309
III. INFLAMACIONES DEL PECHO.	314
a. <i>La bronquitis aguda.</i>	ib.

<i>Síntomas.</i>	314
<i>Necroscopia.</i>	320
<i>Asiento y naturaleza.</i>	322
<i>Etiología y pronóstico.</i>	334
<i>Diagnóstico.</i>	336
<i>Cura.</i>	349
b. <i>Neumonía.</i>	345
A. <i>La neumonía de los recién nacidos.</i>	ib.
<i>Ideas generales.</i>	ib.
<i>Caracteres anatómicos.</i>	347
<i>Fenómenos físicos.</i>	350
<i>Curso.</i>	ib.
<i>Pronóstico.</i>	351
<i>Diagnóstico.</i>	ib.
<i>Causas y frecuencia de la enfermedad.</i>	ib.
<i>Tratamiento.</i>	ib.
B. <i>La neumonía de los niños de ulgun tiempo.</i>	ib.
<i>Causas.</i>	352
<i>Síntomas. Ideas generules.</i>	ib.
<i>Advertencias especiales.</i>	353
<i>Curso, duracion y terminaciones.</i>	355
<i>Diagnóstico.</i>	ib.
<i>Cura.</i>	356
C. <i>Neumonía lobular de los niños.</i>	358
<i>Anatomía patológica.</i>	ib.
<i>Varietades.</i>	359
<i>Caracteres anatómicos de la primera variedad.</i>	ib.
<i>Segunda variedad.</i>	361
<i>Tercera variedad.</i>	362
<i>Terminacion de la neumonía lobular por supu- racion.</i>	ib.
<i>Alteraciones del parénquima pulmonal debidas á la neumonía.</i>	ib.
<i>La carnificacion.</i>	ib.
<i>El enfisema.</i>	363
<i>Los tubérculos.</i>	ib.
<i>Los brónquios.</i>	ib.
<i>La pleura.</i>	364
<i>Las glándulas bronquiales.</i>	ib.
<i>El corazon.</i>	365
<i>Asiento de la neumonía lobular.</i>	ib.
<i>Etiología.</i>	366

<i>Causas generales, predisponentes y ocasionales de la neumonía lobular.</i>	367
1.º <i>La edad.</i>	ib.
2.º <i>El sexo.</i>	ib.
3.º <i>El temperamento.</i>	ib.
4.º <i>El resfriamiento.</i>	ib.
<i>La residencia en los hospitales.</i>	368
<i>Enfermedades anteriores.</i>	ib.
<i>Causa próxima de la neumonía lobular.</i>	369
<i>Sintomatología.—Síntomas locales.—El dolor.</i>	373
<i>La tos.</i>	374
<i>El esputo.</i>	ib.
<i>La disnea y la frecuencia de la respiración.</i>	ib.
<i>La auscultación y la percusión.</i>	375
<i>Primera variedad.</i>	ib.
<i>Segunda variedad.</i>	376
<i>Signos físicos de la neumonía lobular.</i>	377
<i>Síntomas generales.—El aspecto del enfermo.</i>	378
<i>Estado del aparato circulatorio.</i>	ib.
<i>Digestión.</i>	379
<i>Secreciones.</i>	380
<i>Síntomas nerviosos.</i>	ib.
<i>Curso, duración y terminaciones.</i>	ib.
<i>Diagnóstico y pronóstico.</i>	381
<i>Cura.</i>	384
A. <i>Primera clase de indicaciones, ó sean las que se refieren á la naturaleza del mal.</i>	ib.
B. <i>Segunda clase de indicaciones relativas á las causas del mal y á las circunstancias accesorias.</i>	389
d. <i>La bronquioneumonía.</i>	391
<i>Diagnóstico.</i>	394
<i>Etiología.</i>	ib.
<i>Tratamiento.</i>	395
e. <i>La pleuritis.</i>	ib.
I. LA PLEURITIS AGUDA.	396
<i>Caracteres anatómicos.</i>	ib.
<i>Causas.</i>	ib.
<i>Síntomas y curso.</i>	397
<i>Tratamiento.</i>	398
II. LA PLEURITIS CRÓNICA.	ib.
f. <i>La pleuroneumonía.</i>	399

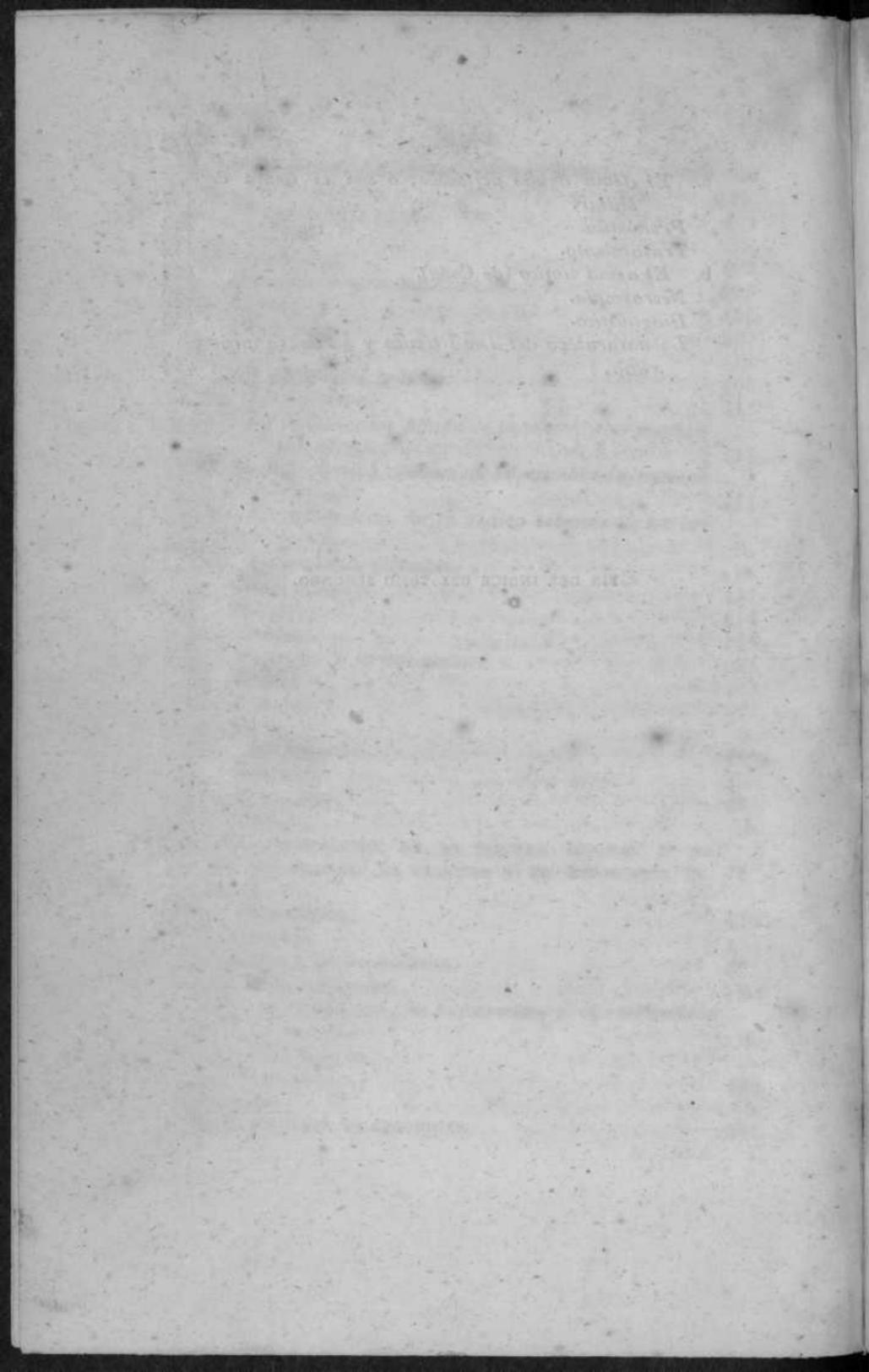
IV. INFLAMACIONES DE LA CAVIDAD ABDOMINAL.		400
— a.	<i>La peritonitis.</i>	ib.
	<i>La peritonitis aguda.</i>	401
	<i>Síntomas.</i>	ib.
	<i>Diagnóstico.</i>	403
	<i>Duración y terminaciones.</i>	405
	<i>Causas.</i>	406
	<i>Pronóstico.</i>	407
	<i>Cura.</i>	ib.
	<i>La peritonitis crónica.</i>	408
		411
— b.	<i>La enteritis.</i>	
— a.	<i>La inflamación aguda de la membrana mucosa intestinal.</i>	412
	<i>La inflamación crónica de la membrana mucosa intestinal.</i>	414
— b.	<i>La inflamación de la túnica esterna de los intestinos.</i>	ib.
— c.	<i>La enteritis folicular.</i>	ib.
	<i>Complicaciones.</i>	417
	<i>Diagnóstico.</i>	418
	<i>Necroscopia.</i>	420
	<i>Duración y terminaciones.</i>	421
	<i>Etiología.</i>	423
	<i>Pronóstico.</i>	424
	<i>Cura.</i>	ib.
— d.	<i>La hepatitis.</i>	426
	<i>Causas.</i>	328
	<i>Pronóstico.</i>	429
	<i>Cura.</i>	ib.
V. LA INFLAMACION DE LA MEDULA ESPINAL Y DE SUS MEMBRANAS, LA MIELITIS Y LA MENINGITIS ESPINAL.		
	<i>Diagnóstico.</i>	433
	<i>Causas.</i>	434
	<i>Curso y terminaciones.</i>	435
1. ^a	<i>La resolución.</i>	ib.
2. ^a	<i>la exudación, la supuración y el reblandecimiento.</i>	ib.
3. ^a	<i>La muerte.</i>	ib.
	<i>Pronóstico.</i>	436
	<i>Cura.</i>	ib.
VI. AFECCIONES ESPASMODICAS.		437

INDICE.

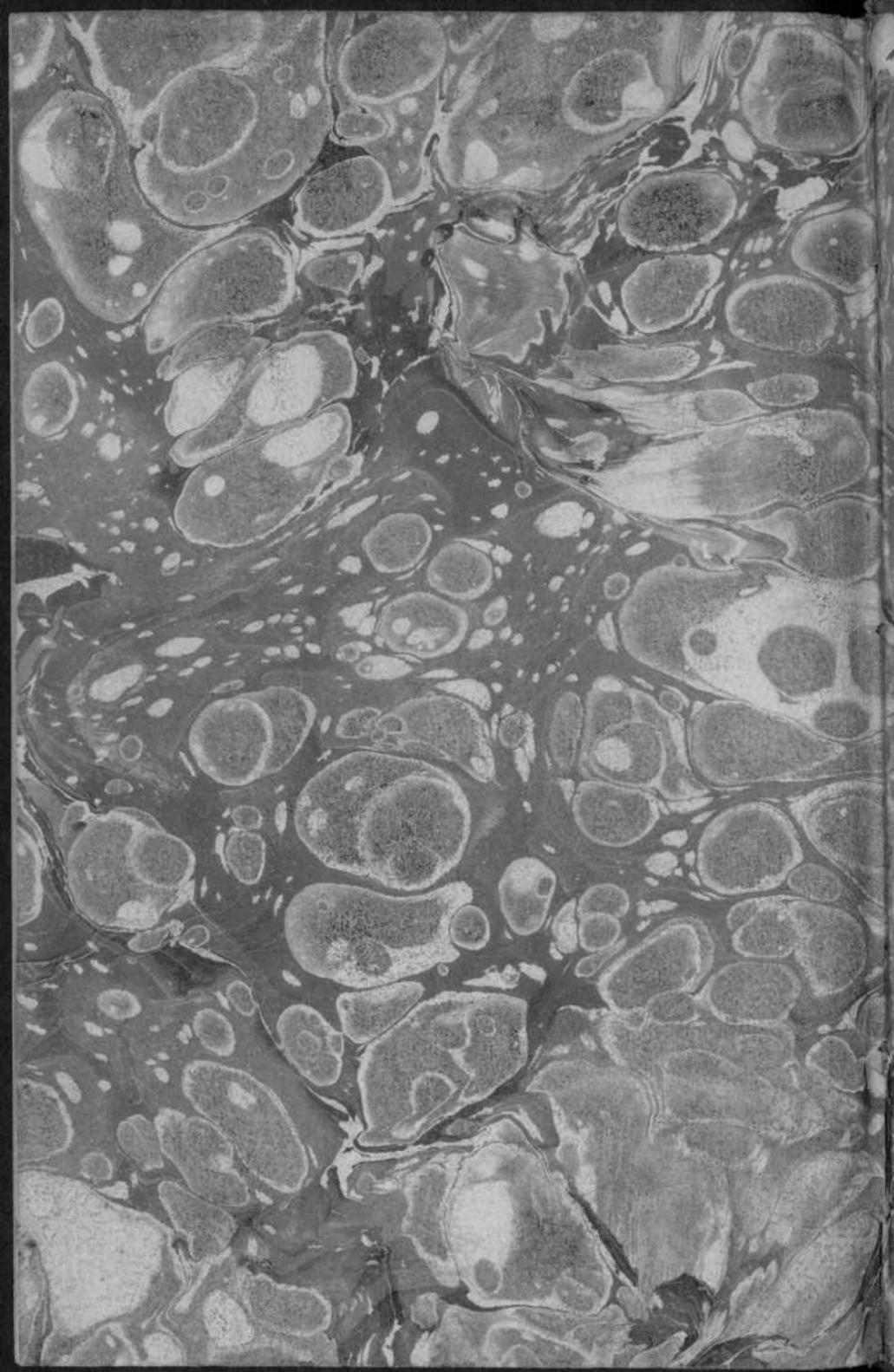
483

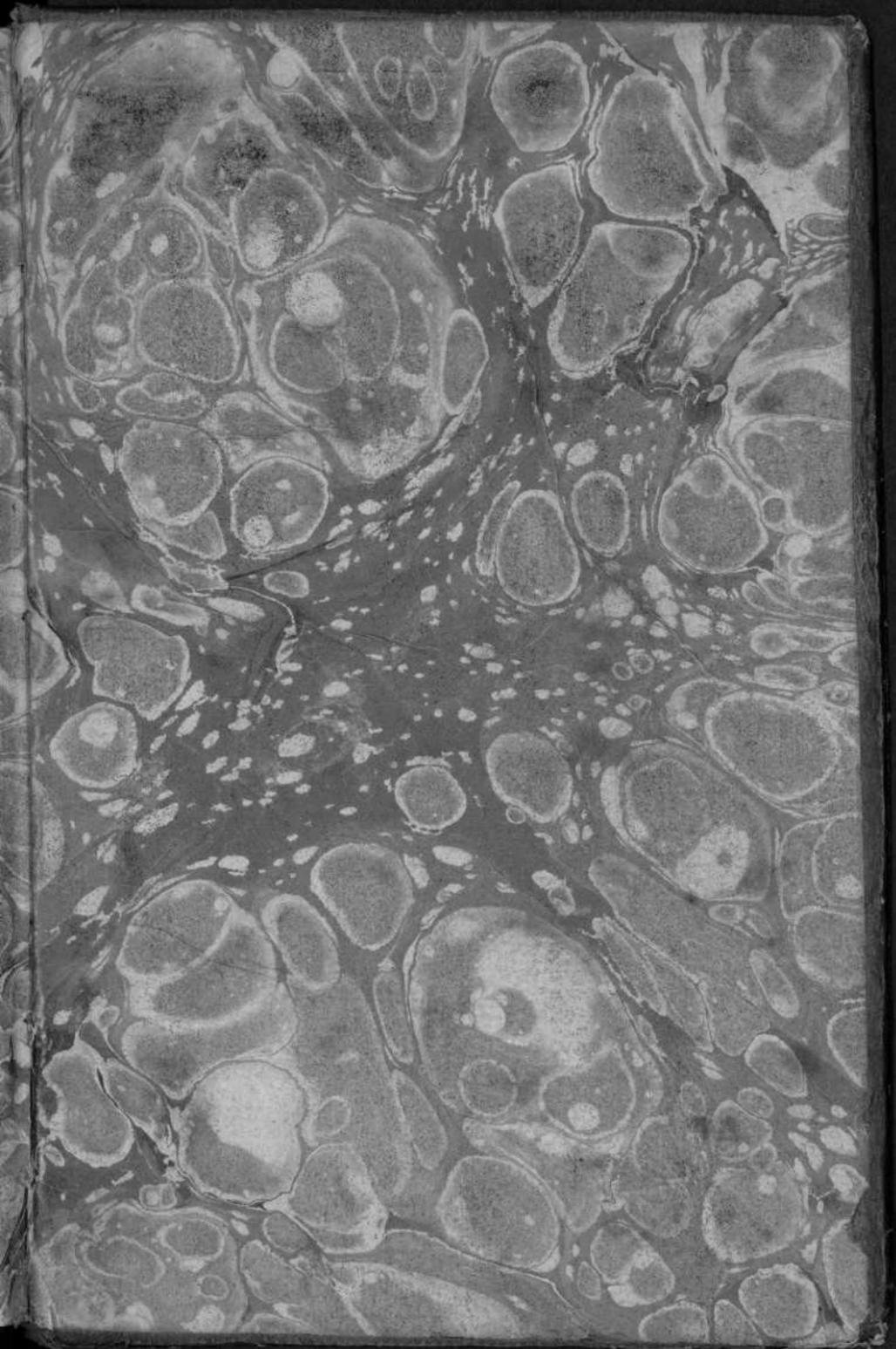
a. <i>El asma agudo periódico, ó sea el asma de Millar.</i>	437
<i>Pronóstico.</i>	443
<i>Tratamiento.</i>	444
b. <i>El asma tímico (de Copp).</i>	448
<i>Necroscopia.</i>	450
<i>Diagnóstico.</i>	453
<i>La naturaleza del asma tímico y su causa próxima.</i>	454

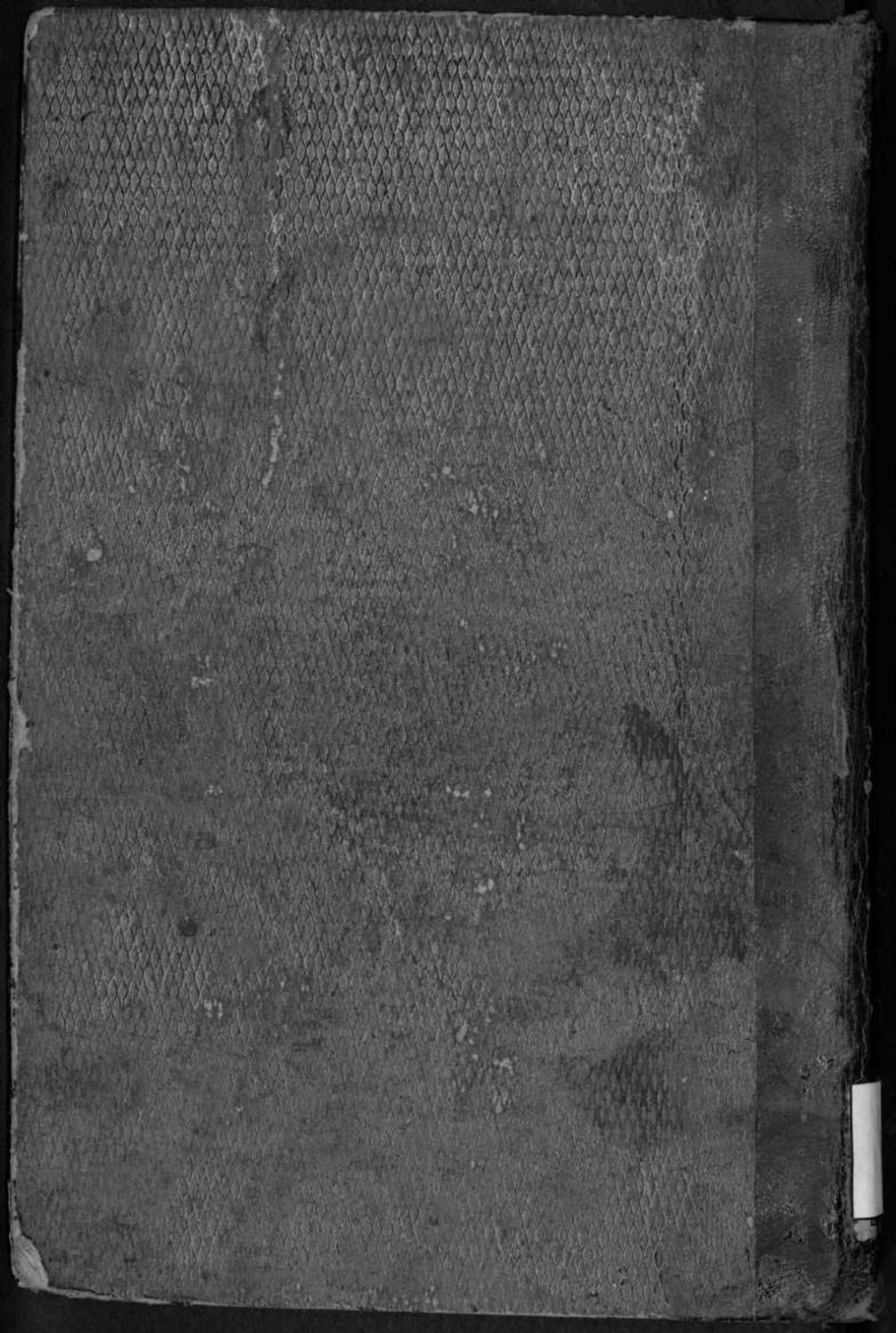
FIN DEL INDICE DEL TOMO SEGUNDO.



40-6000









SCHEFFER
V
WOLKE
ENFERMEDADES
DE
NIEN

18.449