

apenas circulación en la periferia, se hallan en ella reducidas las combustiones, y por lo tanto, el calor orgánico á su más mínima expresión; la grasa se condensa, la piel se endurece y, en una palabra, sufren los tejidos cambios parecidos en cierto modo á los que tienen lugar después de la muerte; es decir, experimentan una *cadaverización relativa*, caracterizada, entre otros fenómenos, por la induración y la hipotermia.

Desde el momento en que la producción del calor orgánico disminuye, súmase ya como otro factor, aunque secundario, importantísimo, á la debilidad cardíaca, agigantando su influencia deprimente, porque el calórico es un excitante de la economía y su disminución un sedante más ó menos intenso, según el grado que esta disminución alcance; obrando en idéntico sentido el frío atmosférico y contribuyendo también á la condensación del panículo adiposo; pero sin olvidar que el punto de partida de semejante fenómeno y del apagamiento gradual de las energías orgánicas está en la relativa impotencia del funcionalismo cardíaco. Una vez iniciada la acción de la causa del esclerema, es cuando se puede mencionar también como concausa del endurecimiento de los tejidos la especial proporcionalidad de los elementos constitutivos del tejido adiposo en los recién nacidos, como uno de tantos factores que *contribuyen á la realización del mecanismo patogénico ya en marcha*.

Tal vez se diga: ¿y por qué no ocurre esto en otros estados, en que la debilidad es muy pronunciada? No ocurre porque no será tan acentuada la hiposistolia, pues ni siempre alcanza la debilidad el mismo mínimo grado, ni siempre está armónicamente distribuída desde el punto de vista de la proporcionalidad del funcionalismo de cada uno de los aparatos, sino que, por el contrario, lo que de ordinario se observa es un pulso cuya frecuencia está en razón directa de la debilidad, supliendo en cierto modo así la cantidad á la calidad del funcionalismo cardíaco, y manteniéndose, por consiguiente, en general, las actividades vegetativas, con su proporcionalidad más ó menos normal. Pero véase, en cambio, cuando se inicia el período agónico, cuando la vida comienza á extinguirse, circunscribiendo como consecuencia el círculo de sus manifestaciones á lo más íntimo y fundamental del mecanismo orgánico, véase cómo entonces se enfrían la nariz, las orejas, las extremidades, y tal vez adquiere la piel alguna mayor consistencia; ocurre el fallecimiento, se enfría del todo el cadáver y entonces aparece ya un endurecimiento de la piel y del tejido célula-adiposo subcutáneo, que se asemeja más ó menos á los síntomas externos del esclerema.

PATOLOGÍA.—En la época en que esta enfermedad se presenta, que suele ser en los primeros días que siguen al nacimiento, puede ofrecer todavía la piel de los niños el color rojizo propio de los recién nacidos, ó bien cianósico ó icterico. Se inicia el padecimiento por una induración—precedida á veces de somnolencia, debilidad de los movimientos y algunos gritos—circunscrita ó difusa de uno de los puntos del rostro que forman prominencia, como las mejillas ó el mentón, ó de otra parte cualquiera de la piel, si bien el mayor número de veces asienta en las pantorrillas, desde las cuales se propaga á otros sitios. Aumenta la

consistencia de las piernas, extendiéndose el endurecimiento en sentido descendente y ascendente; así es que invade los pies, los muslos, el tronco y el resto del cuerpo; en ocasiones aparece limitado el endurecimiento á ciertos puntos, por ejemplo, á los pies y á las manos. La piel aparece tensa, inflexible, adherida á las partes subyacentes, sobre las cuales es imposible hacerla deslizar, lo cual imprime rigidez á todo el cuerpo por el obstáculo que opone á los movimientos articulares; así es que el niño no puede efectuar la succión si se halla afectada la cara; los miembros llegan á quedarse inmóviles, y cuando el esclerema es general adquiere el cuerpo en ocasiones tal rigidez que, colocado el niño transversalmente sobre un brazo, permanece recto sin que se doble por las articulaciones (Parrot); sin embargo, frecuentemente conserva el enfermito la facultad de moverse. Otro síntoma notabilísimo es la disminución de la temperatura, la cual precede, según Roger, al endurecimiento cutáneo, ó al menos es muy pronunciada cuando éste es ligero todavía, verificándose el descenso térmico de un modo incesante, si bien pueden observarse algunas oscilaciones.

La hipotermia es á veces tan considerable, que se han dado casos en que el termómetro bajó á 33°, 30°, 25° y aun 22° C.; en un niño marcó este instrumento aplicado á la axila 22° (Beger) y en otro 21°,8, colocado en el recto (Parrot). Los medios artificiales de calefacción no logran contrarrestar el enfriamiento, pues no se consigue con ellos otra cosa que elevar local y pasajeramente la temperatura, de igual manera que si se tratara de un cuerpo inanimado.

Según Steiner, la hipotermia tiene lugar aunque el esclerema se complique con enfermedades inflamatorias.

El latido cardíaco es débil, y aunque puede ser frecuente, lo común es que sea lento; la respiración superficial, incompleta, y acelerada ó lenta; se presenta ordinariamente en la piel una coloración amarillenta, y en ciertos puntos como los labios, los párpados y las uñas, una ligera cianosis; el niño lanza con frecuencia gritos agudos, pero débiles, y á veces ahogados; decrece la diuresis; la lengua está roja y seca, en ocasiones hay disfagia, y á veces sale por la boca y nariz una serosidad sanguinolenta; sobreviene enflaquecimiento, llegando la pérdida de peso en ciertos niños, según las investigaciones de Elsassers, de Stuttgart, á 1.000 gramos, si bien no pasó en otros de 190 y habiendo obtenido de 53 casos mortales un promedio de 375 gramos; á menudo se presenta muguet y diarrea; convulsiones; cae el niño en un letargo

que se hace cada vez más profundo; y por último, viene la muerte á cerrar de ordinario tanterrible cuadro.

PATOCRONIA.—El curso del esclerema es agudo, pues su duración se halla comprendida comúnmente entre dos y seis días, pudiendo presentarse complicaciones, entre las que se encuentran la pneumonía y la congestión pulmonar.

La terminación ordinaria es la muerte; no obstante, algunas veces tiene la enfermedad un desenlace feliz, en cuyo caso se reaniman gradualmente la circulación y la respiración, se eleva la temperatura, se hacen más considerables las fuerzas y el peso del niño y desaparecen el color amarillento y la cianosis de la piel, así como la induración. Mas no siempre sigue el restablecimiento de la salud un curso progresivo, sino que en algunas ocasiones se detiene la marcha favorable al cabo de pocos días y sucumbe el niño á consecuencia de la languidez general ó de una complicación (D'Espine y Picot).

Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO.—Iniciaré su estudio con la exposición de un caso que observé hace ya mucho tiempo y cuyo interés estriba precisamente en las dificultades que se oponían al establecimiento de este juicio.

Se trataba de una niña, hija de un ilustrado compañero, que á los dos ó tres días del nacimiento ofreció en las piernas y brazos tumefacciones duras, no edematosas, bastante prominentes y extensas, completamente inmóviles é indolentes, que se disipaban sin límite manifiesto en las partes sanas contiguas; la piel que las cubría presentaba la coloración y movilidad normales y no se hallaba engrosada ni endurecida. El diagnóstico era realmente difícil. No había que pensar en que fuera francamente flegmática la naturaleza de estos abultamientos, porque no autorizaban tal suposición ni la anamnesis ni los síntomas que ofrecía la enfermita.

El asiento de las tumefacciones y lo agudo de su curso no permitían conceptualizarlas de naturaleza raquítica; así como tampoco era un esclerema genuino ni un edema tipo de los recién nacidos. Fluctuaba, por lo tanto, el juicio entre un proceso flegmonoso subperióstico aséptico, desnaturalizado y pasivo, y un edema ó una induración de tejidos profundos. Atribuí aquel proceso á las malas condiciones de la leche de la madre; y, efectivamente, buscaron una buena nodriza y la niña recuperó la salud en pocos días.

Hay que hacer el diagnóstico diferencial del esclerema con dos órdenes de padecimientos: los que ofrecen con él alguna analogía desde el punto de vista de la depresión del funcionalismo general, y los que presentan cierta semejanza objetiva local.

Las enfermedades del primer grupo, como la *atelectasia pulmonar*, la *debilidad congénita*, etc., se distinguen perfectamente del esclerema porque no presentan la induración cutánea de éste, cuya circunstancia permite formar juicio rápida y terminantemente.

Las del segundo grupo son más heterogéneas, pues cada una tiene con el esclerema un parecido especial. La *erisipela* se parece por la induración cutánea, pero ofrece los fenómenos característicos de la flegmasia y se acompaña de fiebre. El *tétanos* ofrece rigidez de la mandíbula inferior, y por lo tanto, dificultad ó imposibilidad para verificar la succión y tal vez del cuello, del tronco y de los miembros, presentando los niños afectados de él una tiesura general y una inmovilidad que les da un aspecto análogo al de los escleromatosos; pero aparte de la fiebre que tienen los tetánicos, basta examinar la piel y ver que está flexible, deslizante sobre las partes subyacentes, que se puede pellizcar, etc., para conocer en el acto que la rigidez del niño no depende de la piel.

La *esclerodermia*, que se observa en los adultos, puede presentarse en niños muy pequeños y aun ser congénita, pues Cruze y Neumann han referido dos casos de esta última clase; pero este estado morboso ofrece de característico el buen estado de las fuerzas del enfermo, el presentarse en islotes separados y el que de ordinario termina por el restablecimiento de la salud. El *edema de los recién nacidos* ofrece notable analogía desde el punto de vista general y local: desde el primero, la debilidad cardíaca, la hipotermia, la disminución de fuerzas, etcétera; y desde el local, cierto entorpecimiento de las regiones afectas, y por consiguiente, dificultad en la succión y embarazo ó imposibilidad del juego articular, según la extensión y la intensidad del edema. El diagnóstico es, no obstante, sumamente fácil, fijándose en lo que cada uno de estos estados tiene de característico. En el edema encontraremos tal vez una enfermedad cardíaca, una atelectasia pulmonar, etc., que representen su causa; si el edema es blando se producirá en la piel, comprimiendo con el dedo una fovea que persistirá cierto número de segundos, así como también se podrá pellizcar y se verá que dejan huella los dos dedos durante un breve rato; las partes afectas ofrecen la deformación y el aumento de volumen inherentes á la infiltración serosa, y los movimientos no están tan dificultados como en el esclerema. Si el edema es duro ó muy duro, será difícil en el primer caso, é imposible en el segundo producir hoyo con la compresión del dedo, é imposible también en absoluto el pellizcar la piel; pero aparte de los antecedentes y de que la inmovilidad articular no será tan graduada como en el esclerema, el abultamiento y la consiguiente deformación de las partes afectas constituirán signos decisivos para el diagnóstico.

PRONÓSTICO.—Es siempre grave, más ó menos, según la extensión de las lesiones; el esclerema generalizado tiene de ordinario un desenlace funesto.

TRATAMIENTO.—Ofrece dos objetos: levantar la energía cardíaca y la del funcionalismo general de la economía, y entre ello la producción de calor orgánico; objetos que, sin embargo, se resumen en una sola indicación, la de estimular al organismo. Porque, en efecto, los medicamentos que empleemos para vigorizar el latido del corazón han de llevar su eco vivificante á la economía toda, y por lo tanto, á las fuentes calorígenas; de igual suerte que los recursos que pongamos en juego para aumentar la temperatura y para fortalecer al organismo en general, han de reanimar también la acción cardíaca.

Remito, pues, al lector á lo que dejo dicho al ocuparme del tratamiento del edema de los recién nacidos, por ser igualmente aplicable al esclerema.

Tétanos de los recién nacidos.

Prefiero la denominación de *tétanos* á la de *trismo*, con que también se la conoce, porque esta segunda sólo expresa un síntoma, mientras que la primera es de acepción más amplia y comprende, por consiguiente, todos los casos. Pero hago constar expresamente el nombre de *trismo*, por la trascendencia práctica que ofrece, no sólo porque es el síntoma inicial y el más saliente, sino porque á veces no se generalizan las convulsiones tónicas; y conviene, por lo tanto, hacer fijar la atención de los alumnos y de los médicos en este síntoma, para que no pase desapercibido el tétanos en aquellos casos en que su cuadro fenomenal es tan exiguo, que es preciso justipreciar con detenimiento todos sus detalles para no incurrir en un error de diagnóstico.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO.—El descubrimiento de la causa viva ha simplificado extraordinariamente el concepto etiológico en todos los procesos infecciosos, y entre ellos el tétanos; pero vamos á ver cómo la microbiología, si es indudablemente de inmenso valor como auxiliar de la clínica, no puede admitírsela como inspiradora única, so pena de sistematizar la ciencia y hacerla incurrir indefectiblemente en lamentables errores; pues si la observación microscópica ha descubierto horizontes llenos de luz, la macroscópica suministra enseñanzas que sólo ella puede recoger. Veámoslo.

El descubrimiento del bacilo de Nicolaier, al que en tesis general hay que referir la causalidad del tétanos, parece que debía hacer tabla rasa de todas las demás influencias que constituían la antigua etiología, las cuales quedarían re-

ducidas al papel de causas predisponentes; y sin embargo, entiendo que en los recién nacidos esto no es exacto; de los adultos no quiero hablar, pues no sería pertinente dilucidarlo en esta obra.

Así, pues, en el recién nacido admito dos órdenes de causas: *predisponentes* y *determinantes*; y divido estas últimas en *específicas* y *comunes*.

¿Cuáles son las *predisponentes*? No comprendo cómo autores respetables citan como causas predisponentes el frío, el calor excesivo, los cambios bruscos de temperatura; y añaden que la raza, el clima, parecen jugar un papel insignificante en el desarrollo de esta enfermedad, porque es endémica entre los negros y los lapones, en Cuba y en Islandia; y dicen después, es la falta de limpieza, son las curas sucias las que actúan en todas las latitudes y sobre las diversas razas.

El concepto de la *predisposición* hay que hacerle resaltar en toda su pureza, proclamando su genuina significación, pues es una de las entidades que en algunos casos queda injustamente oscurecida ante los esplendores que irradia el continuo adelanto de la microbiología. Yo, que admiro los progresos de la Ciencia moderna y procuro inspirarme en sus gloriosos descubrimientos, no puedo, no debo prescindir de lo que mi razón me dicta al valorar las variadas influencias que rodean al enfermo, asignando á cada una el papel absoluto, relativo, circunstancial, que en el inmenso y obscuro campo de la causalidad juegan posiblemente.

La predisposición significa disposición previamente existente, y causa predisponente la que coadyuva al desarrollo de la enfermedad aumentando la receptividad del paciente para las causas morbígenas; y ya es hora de que rompamos con la inveterada costumbre de transcribir un largo catálogo de agentes en la sección etiológica de cada padecimiento, cuya influencia es en algunos de ellos discutible, improbable ó incomprensible tal vez.

El estudio de la causalidad está sembrado de enigmas, pero, en cambio, también se recogen en él hechos valiosísimos, para lo que es preciso, entre otras cosas, detenerse á justipreciar el cómo de la acción de cada una de las influencias para que la interpretación sea lo más acertada posible.

Circunscribiéndome al tétanos de los recién nacidos, he de manifestar que no acepto como causas predisponentes el frío, el calor, ni los cambios bruscos de temperatura, sino que coloco á estas influencias en la sección de causas determinantes. Como causas predisponentes cuento sólo á las condiciones inherentes al niño pequeño, entre las que se encuentran la *exquisita impresionabilidad* de su organismo, y particularmente de su sistema nervioso, en el que, por semejante circunstancia, tienen los estímulos excesivos de todo orden un eco morbígeno indudable; la *descamación* que experimenta la superficie cutánea en los días subsiguientes al nacimiento, la cual aumenta la ya excepcional impresionabilidad de la piel; y la *herida umbilical*, que es una puerta abierta á la infección y centro de variados estímulos, ya por el simple contacto, ya por la naturaleza de las sustancias que sobre ella se aplican. Estas son las únicas causas que yo admito como predisponentes; las demás, ó no ejercerán influencia alguna, ó será ésta determinante.

Causas determinantes específicas. — El bacilo de Nicolaier, exclusivamente, por de pronto, probablemente por medio de sus toxinas, pues Brieger ha obtenido