

y agranda el proceso, y desde el punto de vista del estado general también le agrava; observándose una remisión en la fiebre y en la agitación del niño así que se ha dado salida al pus. Practicaremos la incisión, previa asepsia de la piel, en el punto donde observemos que el flemón aparece más blando y la piel más adelgazada, y en la zona que ofrezca estas condiciones elegiremos la parte más declive para que el desagüe sea fácil; si fueran precisas contraaberturas para que la salida del pus sea completa y expedita, se practican desde luego, pues es de necesidad que el desagüe de los exudados se haga de un modo conveniente; claro es que es preciso fijarse bien en si son ó no indispensables las contraaberturas, para en caso negativo no efectuarlas. Si como ocurre generalmente no son fétidos los exudados, no se hará inyección ninguna en la cavidad del absceso, porque entiendo que se perjudica más que se favorece, no sólo por el dolor que se causa al pobre niño, sino porque es un estímulo nocivo para los tejidos y porque se infecta muy fácilmente el foco; si, por el contrario, despidiera el pus mal olor, se irrigará suavemente con la solución boricada caliente; y si no bastara á desinfectar el foco, se inyectará la solución de sublimado en agua hervida al 1 por 2.000, á la temperatura de 40° C., haciendo después presiones muy moderadas para expulsar el líquido que hubiera quedado en la cavidad del absceso ó el pus si no se hubiera practicado inyección, y se pondrá el apósito ordinario. Al enfermito se le acostará de manera que la incisión corresponda al punto más declive, para que salga el pus continuamente. Se efectuarán dos ó tres curas diarias, según la abundancia de la supuración, reducidas, á ser posible, á suaves presiones de la parte afecta para expulsar el pus, lavado externo con la solución boricada caliente y sin inyección de ninguna clase, si no son necesarias, se volverá á colocar el apósito, pues tengo observado que cuando no se practican inyecciones se cicatriza más pronto la cavidad del absceso que cuando se efectúan. De ser éstas precisas, se preferirán las de solución de ácido bórico en agua hervida á las de sublimado, que sólo se emplearán cuando sean indispensables.

Como se notará, no empleo sistemáticamente antisépticos; apelo á ellos siempre que los considero indicados y elijo el que me parece, por sus cualidades, más adecuado para llenar la indicación de que se trate; pero rechazo la facilidad con que muchos apelan á ellos así que ven una lesión supurante, si es que no los utilizan también para combatir hasta una simple solución de continuidad. Los antisépticos son frecuente causa de la agravación ó de la persistencia de ciertas lesiones. No les

niego importancia terapéutica; pero cuando se empleen ha de ser, no como recursos de indiferente elección, sino de necesidad para llenar una indicación precisa, y observando los efectos que producen, para si es necesario, reemplazar un antiséptico por otro ó suspenderlos completamente.

Arteritis umbilical.

Tanto al estudiar la arteritis como la flebitis umbilicales, remito al lector á lo que dejo dicho al ocuparme de la infección séptica de los recién nacidos, pues aquel proceso complejo tiene bastante relación con los dos estados morbosos de que voy á tratar ahora.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO. — Las causas son especialmente de orden infeccioso, y no digo exclusivamente, porque á las influencias comunes las considero susceptibles de representar algún papel en la patogenia, siquiera fuera sólo con carácter de concausas.

Según investigaciones necróticas llevadas á cabo por Runge, esta enfermedad es de naturaleza séptica, cuya conclusión, aunque interesante, no implica novedad sino en el terreno de la comprobación, pues en el de los principios es ya cosa corriente en ciencia referir esta clase de procesos á la causa viva.

El procedimiento mediante el cual se verifica la infección es único en cuanto á su esencia, pues se reduce á la penetración de bacterias en las arterias umbilicales; si bien el mecanismo externo de esta infección, ó sean las causas macroscópicas, son múltiples y comunes á los diferentes procesos infecciosos umbilicales y aun de algunas otras regiones; pues semejantes causas se refieren á los loquios de la madre, esté ó no afectada de infección puerperal, pues aun cuando se halle la mujer en estado fisiológico, es sabida la fácil descomposición que estos exudados uterinos experimentan; á las esponjas y objetos que se utilizan para lavar á los niños; á las manos de las personas encargadas de curarles el ombligo; á los objetos de cura; etc., etc. Una causa especial existe, no sólo para la arteritis, sino para todas las infecciones umbilicales, y es la descomposición pútrida del pedículo del cordón, que por su proximidad á la herida y por lo prolongado de esta vecindad, pues dura tantos ó cuantos días, según los que tarda el pedículo en desprenderse, es verdaderamente admirable que no produzca infecciones en el niño con más frecuencia, cuyo hecho negativo es una expresiva demostración de la relativa inmunidad de que al organismo dotan sus naturales y eficacísimas defensas.

La fisiología patológica es, pues, fácilmente explicable: el microbio, que probablemente el más frecuente es el estreptococo, penetra en las arterias umbilicales é infecta los coágulos, que en vez de experimentar la transformación hialina y de organizarse, se convierten en escena de la infección y se desintegran por el pus formado. Las paredes de las arterias yo creo que no se afectan sino secundariamente, porque su túnica interna elástico-endotelial ha de oponer seguramente más resistencia que el coágulo, por ser un tejido que sigue formando

parte de la economía, mientras que el coágulo es, al fin y al cabo, el producto de una sangre alterada, y porque las células endoteliales constituyen la segunda categoría de células fagocitósicas; ahora, una vez en plena descomposición morbosa el coágulo y en abundante pululación las bacterias, es natural que las paredes de los vasos acaben por ser invadidas también por el proceso.

No considero muy probable la hipótesis defendida modernamente por algunos autores, según la cual la arteritis se inicia en el tejido conjuntivo perivascular, se transmite á la adventicia, produce el trombus, el desmenuzamiento de éste y determina por la vía linfática la sepsis general. Y digo que no conceptúo muy admisible esta hipótesis, porque se supone un itinerario patogénico en los vasos, de fuera hacia dentro, que no me parece probable; pues entiendo que si el proceso surgiera fuera de éstos, se propagaría más fácilmente por el tejido conectivo, en el que tomaría más ó menos vuelo antes que atravesar las paredes de las arterias, y en tal caso la arteritis sería un episodio nada más del complejo proceso infeccioso, que merecería entonces el nombre, en vez de arteritis, de *celulitis abdominal*. No niego, sin embargo, que las arterias puedan afectarse en algún caso de fuera hacia dentro.

La *anatomía patológica* ofrece lesiones variadas, pero que me parece confirman el procedimiento patogénico de infección primitiva del coágulo. Procediendo de fuera á dentro, se encuentra ulcerada y con pus la herida umbilical, si bien en ocasiones no ofrece lesión alguna y aun puede estar cicatrizada; las arterias están afectadas, por lo común las dos y en toda su longitud, pero á veces lo está una sola ó únicamente parte de la longitud de los vasos; tienen el aspecto de cordones duros; aparecen rodeadas de edema; su calibre está aumentado frecuentemente; en su interior se halla un trombus, en parte infiltrado de pus y en parte rosáceo, y la túnica interna ofrece pérdidas de substancia, desigualdades y opacidades.

Aparte de estas lesiones, se observan á menudo las correspondientes á la peritonitis, pleuresía purulenta, pneumonía, periostitis, aumento de volumen del hígado, del bazo, etc.; en una palabra, una multiplicidad de lesiones que trae á la memoria la infección séptica de los recién nacidos.

PATOLOGÍA.—Es una enfermedad que suele presentarse en los días subsiguientes al nacimiento y cuyo cuadro sintomático no es suficientemente característico, pues se halla constituido por elevación de temperatura, que llega á 39° ó 40°, agitación, somnolencia y aparición rápida del colapso; es decir, un estado general grave; y como síntomas locales, abultamiento y dolor del abdomen.

Agréguense á los precedentes fenómenos las lesiones que el ombligo ofrezca y los síntomas que tal vez existan de las localizaciones morbosas en diferentes órganos, según hemos visto en la anatomía patológica.

PATOCRONIA.—El curso es agudo, pues de los niños observados por Runge y que fallecieron á causa del padecimiento que nos ocupa, el desenlace funesto tuvo lugar en el mayor número á los ocho días del nacimiento.

Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO.—Presenta dificultades casi insuperables, por falta de signos en que fundamentarle; pues si de los pocos síntomas que he expuesto se quitan los correspondientes al ombligo y á los procesos que podemos llamar complicadores, como son la neumonía, la periostitis, etc., y además consideramos que el abultamiento y el dolor del abdomen son síntomas muy vagos, tal vez inconstantes y posiblemente debidos, en cierto número de casos, á un proceso peritonítico, no quedan sino los síntomas generales graves; y aun estos, ¿qué importancia, como signos, pueden ofrecer á favor de una enfermedad que vemos se acompaña frecuentemente de otros procesos viscerales y no viscerales de naturaleza infecciosa? Así se explica que en la mayor parte de los casos no se hace sino llegar á sospechar la existencia de este padecimiento, y que algunas ó muchas veces se forme el diagnóstico después de practicada la autopsia.

Semejante diagnóstico no se puede efectuar sino por exclusión. Cuando en un recién nacido, con la herida umbilical sana ó enferma, muy principalmente en este último caso, y aun cuando esté cicatrizada, si lo ha sido hace muy poco, se desarrolla un estado general grave acompañado de dolor á la presión en el abdomen y tal vez algo de tumefacción de éste, siendo además de resultados negativos el minucioso reconocimiento que de los diferentes aparatos del enfermito hagamos, podremos, no afirmar, pero sí sospechar la existencia de arteritis umbilical.

PRONÓSTICO.—Debe conceptuarse siempre muy grave, si bien varía notablemente según las circunstancias de la enfermedad y del enfermo; pues respecto de la primera es más sombrío cuando es muy intensa, y sobre todo cuando se desarrolla el cuadro de la infección general; y con relación á los niños, es más grave en los nacidos prematuramente que en los de término.

TRATAMIENTO.—El *profiláctico* es el más importante, casi el único eficaz, y se refiere á la manera de curar la herida umbilical y las diferentes lesiones que en esta pueden presentarse, para lo cual el lector encontrará consejos adecuados en lo que dejo dicho en las consideraciones fisiológicas y al estudiar las enfermedades del ombligo.

El tratamiento *curativo* ofrece ideales múltiples, referentes unos al estado del ombligo y otros á los procesos ó fenómenos que puedan existir, para los cuales se apelará á los recursos adecuados.

Pero la arteritis en si misma, ¿ofrece indicaciones? — Tal vez una, la de *procurar* expulsar la cantidad posible de pus, lo que se consigue, según Bedmar y Widerhofer, ejerciendo una compresión que comenzando en el pubis se eleva paulatinamente hasta llegar al ombligo. Entiendo que la mejor manera de efectuarla es apelando á un procedimiento mixto: primero, empleando la palma de la mano; después, las yemas de los dedos, haciéndolas recorrer diferentes itinerarios que coincidan con el trayecto que siguen las arterias umbilicales; y, por último, haciendo la compresión por medio de un rollito de algodón hidrófilo; subordinando, por supuesto, estas maniobras al grado de tolerancia de la sensibilidad del enfermo y haciéndolas con gran prudencia. Debe hacerse, además, la desinfección de la herida umbilical con la solución sublimada al 1 por 1.000, caliente, lo más profundamente posible, *pero sin traumatizar ni ejercer ninguna violencia*.

El *lavado de las arterias umbilicales*, que según parece han practicado algunos, tal vez será imposible por haberse retraído los vasos; mas si fuera posible le considero muy racional, aunque también bastante peligroso, porque se corre el riesgo de impulsar hacia el corazón las substancias morbosas del foco, y hasta tal vez destruir un trabajo de obliteración arterial, y, por consiguiente, limitador del proceso que se estuviera realizando, anulando así lamentablemente un procedimiento, que yo creo posible, de curación espontánea. ¿Qué hacer, pues? No es fácil aconsejar; pero, en fin, antes que el caos de la incertidumbre, es preferible formular una opinión para justipreciarla y discutirla, y, por lo tanto, voy á exponer la mía. Si la enfermedad decrece, ó por lo menos se estaciona, no debe practicarse la irrigación intraarterial; pero si la gravedad va en aumento, irríguese resueltamente, *si es posible*, y con grandísima prudencia para no hacer ningún daño al niño, empleando para la irrigación agua esterilizada á 38° C., y comprimiendo mientras se practica, para evitar en lo posible que el líquido pase al torrente circulatorio, con un rollo de algodón hidrófilo aplicado con las manos con prudente fuerza en la parte anteroinferior del vientre, inmediatamente por encima de la sínfisis pubiana.

La irrigación debe hacerse en cuatro ó seis veces, comprimiendo, entre una y otra vez, de abajo arriba, es decir, desde el pubis hasta el ombligo, según antes he manifestado, para expulsar el líquido inyectado y los materiales que arrastre, pero sin quitar la compresión que se ejerce con el rollo en la parte inferior del abdomen hasta que se hayan terminado la irrigación y todas las presiones eliminadoras. Yo

no sé si estas compresiones llevarán su acción á las arterias umbilicales ó quedarán éstas libres de ella por la circunstancia de no ofrecer el abdomen, por ser blando, la resistencia indispensable para que la compresión realizara su efecto. Mucho temo que este sea nulo, pero, en fin, ante la escasez de recursos terapéuticos para combatir esta enfermedad, creo que debe apelarse á estos medios si son necesarios.

Se han aconsejado las *inyecciones de suero anti-estreptocócico*. Lo considero un consejo aceptable, por escasa que sea, que no es grande, la esperanza que inspiren semejantes inyecciones. ¿Estará indicada en algún caso la *laparotomía* para extirpar los vasos enfermos? A esta pregunta no es posible contestar en tesis general, pues únicamente en vista de las circunstancias de cada caso es como se podría resolver si se debía ó no practicar. Pero sí diré, que de emplearse, habría de ser cuando no hubiera otro remedio, es decir, que sería un recurso *de necesidad, no de elección*, y que antes de efectuarlo habría que justipreciar cuidadosamente el pro y el contra, pues según las circunstancias, tal vez pudiera ser un medio científico aceptable, ó constituir, por el contrario, una imprudencia temeraria que la moral médica y aun la moral común ordenan que se rechace.

Véase además lo que he dicho al ocuparme del tratamiento de la *infección séptica de los recién nacidos*.

Flebitis umbilical.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO. — Todo lo que he expuesto al estudiar la arteritis umbilical es aplicable á la flebitis. Esta última, según Birch-Hirschfeld, se presenta menor número de veces que la primera.

En la *anatomía patológica* figuran lesiones análogas á las de la arteritis. Las de vecindad del vaso son idénticas, y también existe la induración de éste, el trombus infiltrado de pus y alteraciones en la túnica interna. El proceso invade casi siempre toda la vena desde el ombligo hasta el hígado, y éste se halla también afectado á menudo, ya sea en la cápsula de Glisson ó en la vena porta con sus ramificaciones — Widerhofer-Unger. — De manera semejante á lo que he manifestado al estudiar la arteritis, existen con frecuencia determinaciones morbosas en diferentes órganos, como endocarditis, pneumonía, meningitis, etc.

PATOGRAFÍA. — Se presenta dolor en el hipocondrio derecho, tensión abdominal, ictericia, dificultad respiratoria, fiebre, agitación, somnolencia y colapso.

PATOCRONIA. — El curso es agudo.

Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO.—Sin dejar de ofrecer dificultades, cuenta, sin embargo, con los síntomas hepáticos, que aclaran bastante la situación; pero en rigor, el cuadro sintomático no es característico de una flebitis umbilical, sino de una *hepatitis*, y por consiguiente, habrá que *suponer* la existencia de la flebitis en vista de las lesiones que el ombligo tenga ó haya tenido recientemente, ó por la simple existencia de la herida umbilical y de circunstancias externas que hagan sospechar que se ha realizado por ella la infección de la vena y que por ésta ha llegado el proceso al hígado, es decir, que el diagnóstico de la flebitis umbilical descansa en cierto modo en deducciones clínicas sacadas de procesos coetáneos y de las circunstancias que rodean al niño.

PRONÓSTICO.—Gravísimo.

Para el *tratamiento*, véase lo que he dicho al estudiar la infección séptica de los recién nacidos y la arteritis umbilical. Pero en la flebitis no tienen ninguna aplicación las *compresiones* sobre determinados puntos del abdomen para expulsar el pus; así como tampoco las *irrigaciones* en la vena umbilical, porque no se conseguiría otra cosa que empujar el pus hacia el torrente circulatorio, ni la *laparotomía*, á no ser que se tratara de un caso de flebitis umbilical simple, *sin proceso ninguno hepático*, caso que no sé si se encontrará en la realidad, pues entonces tal vez se pudiera pensar en la extirpación de la vena umbilical, y mi opinión en este caso es la misma que la que he manifestado al hablar de la laparotomía como medio de tratamiento de la arteritis umbilical.

Gangrena del ombligo.

CONCEPTO ETIOLÓGICO-PATOGÉNICO.—La gangrena es un proceso de etiología y patogenia múltiples, siquiera concurren todas ellas á una misma finalidad: la mortificación de cierta extensión de tejidos. Dos órdenes de causas hay que considerar, predisponentes y determinantes.

Entre las primeras figuran las influencias depauperantes, ya sean inherentes al niño, como la debilidad congénita; ó externas, como las malas condiciones higiénicas, tal es la lactancia insuficiente y la artificial, la escasez de abrigo, etc., debiendo también enumerar entre las influencias externas los estímulos locales nocivos, ya por lo excesivamente reiterados, ya por lo rudos, como las ropas muy ásperas, ó bien por su mala naturaleza, como la suciedad en gene-

ral y la aplicación en el ombligo de sustancias irritantes. El concepto patogénico de estas diferentes causas puede formularse en dos procedimientos generales: ó disminuyendo la resistencia de la economía, y, por lo tanto, la de los tejidos, ó determinando en éstos un estímulo morbígeno.

Las causas físicas, como los traumatismos, el frío, etc., no suelen figurar en la etiología de la gangrena umbilical, porque el cuidado que se observa con los recién nacidos les libra de su acción; y aun en los casos en que un abandono criminal haga sufrir al niño una baja temperatura, los efectos de ésta se hacen sentir principalmente en las extremidades, pues la región umbilical por su situación central ofrece relativamente más resistencia, y porque, dada la debilidad del recién nacido y su escasa potencia calorígena, se deprime el funcionalismo general y aun se apaga la vida antes de que se produzcan mortificaciones parciales; puede, sin embargo, presentarse alguna vez la gangrena por causas físicas. Mas lo que constituye una excepción, no precisamente porque se la observe á menudo, sino por lo fácil de su producción si se encargan de la asistencia del recién nacido personas imperitas, es la ligadura torpemente hecha en caso de excesiva prolongación de la piel sobre el cordón umbilical, pues si en vez de practicarla en el cordón á cierta distancia de la piel, se efectúa sobre ésta, toda la porción de piel comprendida entre el borde libre y la ligadura se mortifica fatalmente.

Las inflamaciones flegmonosas del ombligo pueden determinar la gangrena por desgaste supuratorio en aquellos casos en que, por no dilatar el absceso oportunamente, la acción erosiva del pus va destruyendo paulatinamente el tejido celular subcutáneo y adelgazando la piel, hasta que la incapacita para continuar nutriéndose convenientemente, acabando por desprenderse como una verdadera escara la porción de piel correspondiente, pero de ordinario sin gran aparato eliminatorio, por lo mismo que la mortificación se fragua lentamente, debido á que el desgaste es gradual y á que conserva alguna, aunque insuficiente nutrición por la periferia; es decir, por donde se continúa con la piel más ó menos sana. La presencia prolongada del pus puede también determinar una especie de necrobiosis del tejido conectivo, y aun después de haberse dilatado ó abierto espontáneamente el absceso, si por cualquier circunstancia, por ejemplo, el abandono en las curas y la prolongada permanencia del niño en determinado decúbito ó la mala situación de la abertura, está el pus demasiado tiempo en la cavidad del absceso, el tejido conjuntivo que le sirve de base sufre también un proceso semi-necrobiótico, probablemente de patogenia mixta, en parte representada por la maceración morbígena que el pus ocasiona, en parte por la acción microbiana y en parte por la deficiencia nutritiva acarreada por estas influencias y por el proceso flegmático primitivo. Califico yo estos casos de proceso semi-necrobiótico, porque aun cuando la necrobiosis es especial de los órganos que se hallan libres de la influencia del aire, como, por ejemplo, los centros nerviosos, la falta de fetidez que en los casos que estudio suele observarse me induce á considerar la naturaleza del proceso como una variedad de necrobiosis, concepto que se halla robustecido por la circunstancia de no ser referible esta clase de mortificación ni á la gangrena pútrida, ni á la seca, ni á la gangrena blanca de Quesnay. La misma clase de mortificación puede tam-