
GACETA MEDICA DE MÉXICO

—*—
PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MEXICO.

MEDICINA LEGAL.

Juicio sobre la momificacion del cordon umbilical como signo para conocer si un niño vivió despues de haber nacido.

Parece que M. Billard fué el primero que en su Tratado de las enfermedades de los niños ha apreciado la momificacion del cordon, como un signo de mucho valor para decidir si un niño ha vivido ó ha nacido muerto, sentando la doctrina de «que la desecacion cesa tan luego como la vida se extingue, y que la presencia de un cordon desecado y aplinado puede servir aún para demostrar que un niño ha vivido por uno ó dos dias, en razon á que ese estado no puede ser un fenómeno cadavérico.» Segun dicho autor, la momificacion es un fenómeno vital del todo diferente de la destruccion que sobreviene en el cordon de un niño que nació muerto. En éste se pudre en lugar de desecarse, toma un color verdoso, se marchita, pierde la epidérmis y acaba por reducirse á putrilago. Cuando se deseca, lo que es muy raro, no sucede sino despues de muchos dias; no toma la figura de una barrena, y apénas disminuye el calibre de sus vasos; su color no es rojizo moreno, sino simplemente gris, y su membrana se pone como insuflada.

Las aserciones de Billard no tardaron mucho en ser sometidas á la experimentacion por varios autores; de manera, que á los pocos años Vittadini y A. Trezzi, de Milan, dieron cuenta de haber expuesto á la accion del aire 17 niños, de los cuales 14 habian nacido muertos y 3 murieron acabados de nacer: en ellos se observó la desecacion, sea que el cordon hubiese sido envuelto ó cubierto con algo, ó que no lo fuese. Publicaron además dos observaciones, que por su interés debemos referir. *

* Pueden verse en la Memoria publicada por M. Luis Sentex el año de 1868.

1.ª El 8 de Agosto de 1834, una mujer que habia sido madre muchas veces, despues de un trabajo laborioso, y de cinco dias de haber comenzado la salida de las aguas del amnios, parió un niño robusto (presentacion de glúteos). Aunque durante el trabajo los latidos del cordon fuesen sentidos, el niño, al nacer, estaba asfixiado, y no pudo ser vuelto á la vida. Se difirió la autopsia hasta el 14, en cuyo dia estaba aún fresco el niño. El cordon umbilical llamó sobre todo la atencion. Estaba seco, aplanado, ligeramente torcido (*leggermente contorto*) y moreno; sus vasos negruzcos y filiformes estaban obstruidos: á la base del cordon la piel era arrugada y plegada. No habia diferencia alguna entre este cordon y los de los niños examinados en el mismo dia en las salas de Clinica de Obstetricia de Pavía. La temperatura ambiente despues del nacimiento, habia sido de $+20^{\circ}$ y 23° R.; el higrómetro marcaba 53° y el barómetro 27,9; el lugar donde habia permanecido el cadáver era húmedo y bajo.

2.ª El 1.º de Octubre de 1834 parió una primeriza, despues de un penoso trabajo, un niño bastante desarrollado, cuyo cordon habia estado mucho tiempo comprimido por la cabeza enclavada en el estrecho: el niño nació asfixiado, y no pudo volvérselo á la vida: su cadáver fué depositado en el lugar indicado. Despues de treinta horas el cordon estaba completamente desecado y con todos los caractéres de la momificacion vital: la temperatura média era de $+14^{\circ}$ R. El 9 de Octubre la putrefaccion del cadáver era muy avanzada, el cordon permanecia seco, y su extremidad semejante á la del de un niño recién-nacido.

Por el mismo tiempo Lorain se aplicaba á demostrar experimentalmente que la momificacion del cordon no era sino un fenómeno puramente físico, y refiere que por muchas semanas consecutivas ha cortado todos los días, en los niños al nacer, porciones de cordon umbilical que guardaba en la bolsa de su chaleco, adonde á una temperatura que es casi la del cuerpo, se desecaban tan bien y con la misma prontitud como sobre el cuerpo del niño. Variando los experimentos vió el mismo autor que la desecacion era tanto más rápida, cuanto más elevada era la temperatura; por lo que se comprende que debe verificarse en poco tiempo debajo de sus mantillas en los niños vivos, y á la temperatura de 37° centígrados: así es cómo se explica que falte generalmente la desecacion en los muertos, porque los cadáveres son frios.

Despues de Lorain, el profesor Casper, * repitiendo los experimentos,

* Tratado de Medicina legal, tom. 2.º, pág. 529.

vió que bastaba abandonar al sol ó á la sombra, pero en lugar seco, un pedazo de cordon umbilical cortado á un niño que habia nacido muerto, para obtener un cordon momificado del mismo aspecto que el que se desprende naturalmente del cuerpo de un niño robusto; es decir, aplanado, con tendencia á torcerse sobre sí mismo, de un color gris negruzco, apergaminado, y dejando ver por transparencia unos delgados vasos rojizos; la única diferencia que habia, era en cuanto al tiempo en que se verificaba, pues al sol tardaba de cuatro á seis dias, y á la sombra de ocho á doce. El autor, fundado en sus propias experiencias y en las de Gunz, Elsässer y Meckel, concluye por asentar: que la momificacion del cordon es un fenómeno puramente fisico, sin relacion alguna con la vida.

Por último, Tardieu, que sigue la misma opinion de los médicos citados, viene á corroborarla con la observacion de un niño, que acabando de nacer habia sido sofocado por la madre, envuelto despues en alguna ropa y metido en un bote herméticamente cerrado, que se puso en un punto inmediato al tubo de un calorifero, y de consiguiente en un lugar caliente y seco. A los ocho dias, el bote fué trasladado á un campo, y enterrado allí, de donde al tercer dia lo hizo extraer la justicia, y encargó al autor hacer su exámen. Resultó, entre otras cosas, que el cordon umbilical del niño era muy largo, y estaba enredado alrededor del cuello sin constreñirlo, y además, que se habia desecado hasta el grado de formar una cinta aplanada, apergaminada y con una raya negra formada por los vasos sanguíneos que se dejaban ver por transparencia. En la parte media de la longitud del cordon habia una porcion de 5 á 6 centímetros, la cual por haberse encontrado debajo de alguna parte del cuerpo, se escapó á la desecacion, y se veía en las condiciones más opuestas; es decir, hinchada, reblandecida, de color verdoso y en vía de descomposicion pútrida. *

En tal estado se hallaba la cuestion el año de 1868, y parecia perfectamente resuelta, admitiendo la unanimidad de los médico-legistas de nota, que la momificacion del cordon nada tenia de vital, cuando apareció una Memoria del Dr. Luis Sentex sobre las «Alteraciones que sufre el feto despues de su muerte en la cavidad uterina, y su valor médico-legal,» año de 1868, cuyo trabajo fué coronado con el premio Capuron por la Academia de Medicina de Paris.

Dicho autor en el último capítulo de su Memoria, se propone revivir las opiniones de Billard, despues de tanto tiempo abandonadas, y para

* Tardieu. Estudio médico-legal sobre el Infanticidio, año de 1868, pág. 88 y 279.

eso emprende nuevos experimentos; primero, sobre porciones de cordones umbilicales, y luego sobre ellos mismos, pero adherentes á niños muertos ó á las placentas que fueron despues abandonadas al aire. La primera serie le da á conocer, que «si aquellas porciones de cordon se extienden sobre una mesa ó una plancha de mármol, á los cuatro ó cinco dias ofrecen el aspecto de una hoja de pergamino muy seca, recorrida por líneas negras, como últimos vestigios de los vasos sanguíneos. Pero si al contrario, se tiene cuidado de suspenderlos, ellos permanecen cilindricos y disminuyen mucho de volúmen, pero nunca presentan el aspecto de una barrena; por otra parte, quedan amarillosos, sin tomar jamás esta coloracion negra que tienen todos los cordones en el momento de su caída.»

En la segunda serie los resultados son diferentes. En lugar de desecarse, toman un tinte cada vez más gris, disminuyen de volúmen y se reblandecen sin marchitarse ni desecarse, permaneciendo siempre adheridos á los niños.

De los experimentos anteriores deduce Sentex: que la desecacion del cordon es un fenómeno fisiológico que está ligado con los demás de la vida del niño.

Sin negar yo los resultados obtenidos por el autor, ni someterlos á discusion, me parece mejor referir una observacion propia sobre la desecacion espontánea del cordon, que se verificó en un niño que nació muerto. Este se encontró tirado en alguna parte, y fué llevado al anfiteatro del hospital de San Pablo de México el 5 de Noviembre de 1870. A su autopsia hecha por mí, en compañía de los Sres. Colin y Gordillo, hallamos que tenia 45 centímetros de largo y estaba bien conservado, sin alteracion alguna que indicase un principio de putrefaccion. Cabeza muy alargada ó amelonada hácia su vértice donde se notaba una bosa sanguínea; *cordón cortado y no rasgado, de 5 centímetros de largo, sin ligadura, reducido á una cinta, completamente momificado, trasparente, diseñándose uno de los vasos umbilicales por una lista negra.* Punto de osificacion como de 3 milímetros en el centro de los condilos cartilaginosos del fémur. Levantada la piel de la cabeza, se vió una infiltracion sanguínea de la misma piel del vértice, particularmente en el punto correspondiente al parietal derecho y region temporal del mismo lado, é infiltracion de serosidad amarillenta del tejido celular sub-cutáneo, en especial sobre el parietal derecho, y de sangre coagulada en algunos otros puntos. Derrame sanguíneo sub-pericráneo en todo el parietal derecho, en la base del occipital y en la region superciliar de las dos pie-

zas del coronal, consistiendo aquí en dos manchas oblongadas transversalmente: se notaba además una depresion ligera horizontal al derredor de la cabeza, arriba de las cejas.

Abierto el cráneo, no habia lesion alguna del cerebro, de sus membranas ó de los huesos que lo encerraban.

Abierto el pecho, los pulmones tenian el aspecto fetal uniforme. Extraídos con el corazon y el timo, y puestos en una vasija con agua, se sumergieron totalmente, así como cuando se aislaron de los otros órganos ó se dividieron en menudos pedazos. Antes de dividirlos pudo observarse que ambos pulmones estaban salpicados de muchas equimosis punteadas ó petequiales, situadas debajo de la pleura; iguales equimosis se encontraron en el pericardio.

Estómago lleno de una mucosidad espesa, blanca y sin espuma. Intestinos llenos de meconio; ninguna señal en los glúteos de haberse arrojado una parte de él. Falta absoluta de lesion traumática posterior al parto, en el exterior ni en el interior del cuerpo.

Formamos el juicio de que este niño estaba seguramente vivo cuando comenzó el parto, pero que habia muerto durante él, por la compresion que sufriera su cabeza al pasar por la pélvis estrechada de la madre, y probablemente tambien por la del cordon umbilical; la cual explicaria satisfactoriamente las equimosis subpleurales que se encontraron, y sirven para probar que murió asfixiado antes de que pudiera llegar á respirar.

Con la anterior observacion se cuentan cuatro que ya puede registrar la ciencia, las cuales, aparte de los numerosos experimentos hechos por los autores, bastan para dejar en lo sucesivo establecido: que la desecacion ó momificacion del cordon umbilical, no es un fenómeno fisiológico ligado con los demás de la vida del niño, sino puramente fisico, y que no puede servir de signo para probar que un niño vivió despues de haber nacido.

México, Mayo 12 de 1875.

L. HIDALGO CARPIO.