

¿Puede el feto en el seno de su madre ejercer movimientos de dilatación y compresión de su pecho?

¿Puede el feto, colocado en dichas circunstancias, respirar aire?

Fácil es contestar á cada-una.

1.º Estando destinados los pulmones á la respiración, y necesitando movimientos de las paredes torácicas para efectuarla, ¿cómo se concibe que la naturaleza les haya negado la facultad de moverse, durante la mansión del feto en el útero, aunque aquel no respire? Cuando el feto ejecuta movimientos de piés, brazos, cabeza y tronco, ¿por qué no ha de ejecutar los de pecho, teniéndole que ser esencialmente necesarios? La razón dicta que, por vía de ensayo, de preparación, debe la naturaleza inspirar al feto estos movimientos torácicos.

Pero no es esto solo lo que nos induce á pensar así. Beclard ha visto abierto el vientre de hembras embarazadas y cortado el útero sin tocar las membranas, la dilatación de la nariz y la elevación del torax, lo cual prueba que el feto ejecuta dentro del seno de su madre movimientos de inspiración. ¿Pero qué inspira el feto con estos movimientos? ¿el agua del amnios? Tal vez. No es raro que el feto se asfixie por contener cantidad considerable de agua en sus vías aéreas. Se dirá: ¿por qué no penetran las aguas del amnios en el parénquima pulmonal? Por dos razones: la primera, porque la fuerza de los músculos inspiradores no bastaría sin duda para dilatar los pulmones hasta el punto que aquel fenómeno haría necesario: la segunda, porque las celdillas bronquiales no dan paso mas que al aire.

Resulta, pues, que el feto en el seno de su madre ejerce movimientos de dilatación y compresión de su pecho.

2.º Para resolver esta cuestión de un modo mas cabal y conducente á la exactitud del hecho, es menester que supongamos al feto constituido en uno de estos tres casos:

1.º Está todavía encerrado en la bolsa de las aguas.

2.º Rotas las membranas del feto, este se encuentra en el estrecho superior del bacinete.

3.º Presenta el feto en la vulva la nariz y la boca.

Veamos ahora en cada una de estas circunstancias si el feto puede respirar.

Las membranas del feto no dejan pasar el aire. Los que, fundados en lo que sucede respecto á los huevos, cuyas cáscaras permiten por su porosidad el paso del aire, han dicho que otro tanto acontecia con las membranas del feto, han sentido un hecho falso. Otra es la textura de la cáscara del huevo. Su porosidad es tan notoria, que, como no se barnicen, no pueden conservarse por mucho tiempo frescos los huevos; el aire los echa á perder, y mal podría hacerlo, si no se introdujera por los poros de la cáscara. Mas las membranas del feto no tienen esa porosidad; y aun cuando la tuviesen, como son varias, no sería mas posible la introducción del aire exterior. Los que han dicho que el agua del amnios tiene aire, aunque probasen este hecho, no probarían que el feto le respira, y mucho menos que le baste. La cantidad de aire debe ser poca, y no está organizado el feto, como el pez, para respirar el aire perdido entre líquidos. Sigamos, pues, la opinión que ya nos indicó Haller, de que mientras las membranas estén íntegras, no es posible que el feto respire ó inspire aire.

Cuando ya se han roto las membranas, por poco que se facilite la en-

trada del aire en el útero, el feto puede respirarle y llorar, puesto que todas las condiciones necesarias para esto existen. Tactando á la mujer para reconocer la posición del feto, ó los progresos del parto, es fácil que se introduzca aire por la vagina. En tales casos es aplicable rigurosamente este pasaje de Haller. *Si aëri modo accessus datus fuerit, et præterea caput eo modo conversum, ut aerem de vagina habere potuerit, possit demum dari factum et respirare posse et vagire* (*). Con mucha razón puede suceder todo esto, si en vez de la mano se aplica el fórceps.

Cuando la nariz y la boca del feto asoman ya por la vulva, es ocioso decir si es ó no posible la respiración y el llanto. Los conductos aéreos están á la disposición del aire exterior; y por poco que aquellos lo faciliten, concíbese muy bien cómo puede establecerse el movimiento respiratorio y la voz, que es su consecuencia.

Estos puntos que acabamos de dilucidar explican cómo pudieron llorar esos fetos de los casos que hemos expuesto, y cómo han podido asegurar la existencia del llanto uterino algunos autores. La bolsa de las aguas ya está rota, el acceso del aire al útero es posible, y por lo mismo, nada tiene de extraño que el feto respire y llore.

Billard ha dotado la ciencia de algunas observaciones acerca del llanto del niño, que no podemos pasar por alto. Dice este autor que en el llanto infantil hay dos partes distintas. 1.º El grito propiamente dicho, muy sonoro y prolongado, que se oye durante la expiración, cesa y empieza con ella, siendo el resultado de la expulsión del aire al través de la glotis. Este grito supone que el aire ha penetrado en los pulmones, y que por lo tanto la respiración ha sido completa. 2.º Un ruido mas corto, mas agudo, y á veces menos perceptible que el grito, variando desde el ruido de fuelle al del canto de un pollo, el cual resulta de la inspiración. Es una especie de continuación del grito que acaba, para empezar el que sigue. El mismo autor añade que el feto en cuyos pulmones no penetra el aire, limitándose este á atravesar la glotis durante la inspiración, no arroja ningún grito; solo deja oír el ruido de continuación, que de ordinario será agudo y momentáneamente sofocado, y si despues de la muerte se examinan los pulmones, no se encontrarán en ellos vestigios de respiración apreciables.

Excepto la teoría ó explicación de los ruidos, Devergie acepta las observaciones de Billard, y en efecto es lo que realmente acontece.

Resulta, pues, teniendo en cuenta lo que puede suceder en ciertos casos, que la respiración y sus vestigios podrán servirnos de una gran base para saber si el feto ha nacido ó no vivo, puesto que dicha función es, en la inmensa mayoría de los casos, nuncio seguro de la vida.

§ V.—Declarar cuánto tiempo hace que ha muerto el feto.

Determinar la época de la muerte de un feto es lo mismo que determinar la de un adulto; es decir, que, llevando ya resuelta esta cuestión, cuando tratamos de las inhumaciones, y sobre todo de la historia de los fenómenos cadavéricos, todo ó gran parte de lo que allí dijimos es tambien de rigurosa aplicación á la cuestión actual. Excepto las modificaciones que lo tierno de los tejidos del feto puede introducir en la marcha de los fenómenos cadavéricos, modificaciones que no son bien conocidas, nada de particular tenemos que añadir á lo que expusimos en el título an-

(*) Obra citada.

terior, con respecto á las grandes épocas de los fenómenos de la muerte y á los períodos de cada una de aquellas. Lo único que aquí podremos añadir, es que hay lugar á creer que la marcha de estos fenómenos es mas rápida en el feto. Devergie afirma haber visto la rigidez cadavérica en varios fetos, prolongarse tanto como en los adultos.

Orfila ha procurado con ciertas observaciones ilustrar este punto, algo oscuro todavía. Mas los medios de que se ha valido, y los pocos hechos en que se fundan sus observaciones, no nos parecen bastantes para poder establecer algunas proposiciones que nos sirvan de guía, por lo que concierne á los períodos de la época segunda, ó sea de los fenómenos pútridos.

Sus experimentos versan sobre la exposicion de fetos contusos y mutilados, al aire libre, á la atmósfera y en el agua de una letrina, en el agua estancada, en el agua renovada dos veces por dia, en el estiércol, en la tierra.

Estos experimentos son poco numerosos para poder considerar los efectos de la putrefaccion en dichos medios, como expresion de lo que pasa en la generalidad. Por lo demás, excepto las diferencias de tiempo, los fenómenos pútridos fueron los mismos que los que señalamos en su lugar para los adultos, en los diferentes medios arriba indicados.

En el *Manual de medicina legal* de Briand y Chaudé se lee un caso práctico, en el que la época de la muerte del feto se dedujo por el desarrollo de las larvas depuestas en el cadáver por la mosca carnaria.

En un lado de una chimenea se encontró emparedado el cadáver de un feto; era el 22 de marzo del año 1850. Habiendo quedado una raja, por ella se introdujo, al olor de la putrefaccion, la mosca carnaria de Meiger y depuso allí sus huevos. La forma del feto, en general, estaba bien conservada, y pudo determinarse que habia nacido de todo tiempo; pero sus pulmones, corazon, y cerebro, habian desaparecido; en su lugar se encontró una multitud de cuerpecillos en forma de granos de trigo voluminosos, secos, quebradizos, huecos, abiertos por un extremo, y de un color oscuro; eran las cáscaras de las ninfas de donde habian salido los insectos que devoraron los órganos mencionados del cadáver. En el interior de los miembros habia una multitud de gusanos blancos, de 7 á 8 milímetros de longitud, llenos de vida, que se habian abierto galerías entre las carnes del feto.

El doctor Bergeret resolvió la cuestion de la data de la muerte de ese feto por el tiempo que necesitan dichos insectos para desenvolverse, ó seguir sus naturales metamorfosis.

Por la presencia de las larvas ó gusanos dedujo que sus huevos habian sido depuestos en el cadáver, durante el verano de 1849; mas como, además de esas larvas, habia los envoltorios de las ninfas de donde habian salido esas larvas, las que suponian otras que pasarían el invierno de 1848 á 1849, y de elló se dedujo que la muerte del feto dataría del año 1848.

Se hicieron averiguaciones y resultó que por ese tiempo vivia, en el cuarto donde se encontró el cadáver del feto, una mujer, la que le dejó en diciembre de 1848, y habia estado en cinta, debiendo haber parido á fines del verano de dicho año. No se la castigó como infanticida, porque no pudo probarse si el feto habia nacido vivo ó muerto, y si en el primer caso habia muerto natural ó violentamente; pero se le impuso pena por homicidio, por imprudencia y sepultura irregular, puesto que resultó

que le habia enterrado en dicho sitio para ocultar el fruto de un adulterio.

Este caso puede servir de guía para otros análogos, y acaso á los datos cadavéricos, se unan á veces con ventaja otros que puedan determinar la época de la muerte, tanto de un recién nacido, como de otros sujetos.

§ VI.—Declarar que la muerte del feto ha sido natural, por falta de socorro ó violenta.

Esta cuestion viene á completar las anteriores, ó por mejor decir, puede disipar las dudas á que en ciertos casos da lugar la falta de datos para resolver algunas de las cuestiones anteriormente tratadas. Cuando, por ejemplo, la respiracion ó sus vestigios no nos permiten dudar si el feto murió antes ó despues de haber nacido, lo cual solo será en raras ocasiones respecto de su presencia, así como puede ser frecuente respecto de su ausencia; los datos que vamos ahora á estudiar llenarán los vacíos que hubiesen quedado, y, por lo tanto, la cuestion de infanticidio podrá quedar resuelta.

El feto puede morir naturalmente, por falta de auxilio, ó violentamente, y de consiguiente debemos hacernos cargo de todos esos modos de morir el recién nacido, para no confundir jamás una muerte natural con un delito de los mas repugnantes y espantosos.

Veamos, pues, los caractéres de cada uno de esos modos de morir, empezando por lo que presenta el feto cuando muere naturalmente.

Muerte natural. — La muerte natural puede efectuarse:

- 1.º En el cláustro materno.
- 2.º En el trayecto que recorre al nacer, ó durante el parto.
- 3.º Fuera ya de la madre, en el acto de nacer ó poco tiempo despues de haber nacido.

Estudiemos esos tres estados por su órden, empezando por la muerte en el cláustro materno.

I. *Muerte en el cláustro materno.* — Algunos autores han creido que podrían sacarse inducciones de los fenómenos sobrevenidos en la madre, cuyo feto perece en su vientre, de las causas que hayan podido producir esta muerte y de la frialdad del cordón umbilical. Demos una ojeada rápida á estos datos para apreciar debidamente su valor.

Los fenómenos que tal vez observemos en la madre, son: unos anteriores al parto, otros posteriores.

Los signos de la muerte del feto anteriores al parto, segun los autores, son: cesacion de los movimientos del feto algunos dias antes; vientre mas pesado; marcha mas difícil; pérdida de apetito, malestar sin causa conocida, agitacion; escalofrios al anochecer, calentura; en una palabra, todos los prodromos del parto de un feto muerto.

Los signos de la muerte del feto posteriores al parto son pocos, y el mas notable es un flujo fétido por la vagina, el cual persiste algunos dias.

Con respecto á los primeros, dirémos que para el médico-legista no pueden tener significacion alguna. Cuando vayamos á examinar el cadáver de un recién nacido, todos esos signos ya habrán desaparecido; solo podremos tener noticia de su existencia por lo que nos diga la mujer ó sus deudos. Si esta mujer es la acusada de infanticida, ¿qué nos ha de decir la cuitada que no sea favorable á la muerte natural del feto? Ya tendrá cuidado de aprender una leccion improvisada de tocología, sin