
Mariano PEÑAHERRERA E.

X LECCIONES DE MEDICINA LEGAL

PARA LOS ALUMNOS DE JURISPRUDENCIA

Señores:

Terminado ya lo que pudiéramos llamar nuestro capítulo preliminar, en las seis lecciones anteriores, voy á dar principios á las cuestiones médico-legales más importantes, separándome completamente del orden con que se las presenta en las obras clásicas, para acomodarme en cuanto me sea posible al que nos ofrece nuestra Legislación. En los tratados de Medicina Legal se divide la materia en varios capítulos, según la analogía que tienen entre sí las cuestiones estudiadas, y se ordenan estos capítulos según el juicio de cada autor. Nosotros vamos á seguir otro camino: tomaremos primero el Código Civil, por ser esta la más fundamental, la más estable de todas nuestras instituciones, é iremos estudiando sucesivamente todas las cuestiones médico-legales que pudieran presentarse en la aplicación de sus artículos; y si, terminado este estudio, nos quedan otras cuestiones relacionadas con la aplicación de las disposiciones contenidas en los otros Códigos, las estudiaremos después, siguiendo el mismo método que vamos á emplear para el Civil.

Creo que procediendo de esta manera será más fácil y provechoso el estudio de Medicina Legal para los alumnos de Jurisprudencia, pues seguirán un orden ya conocido y podrán apreciar perfectamente todos los casos en que son necesarias ó por lo menos útiles las enseñan-

zas de esa ciencia para la aplicación de nuestras leyes, y las ventajas que se obtendría recurriendo al criterio pericial de los médicos en muchos casos en que se prescinde de ellos en nuestra práctica forense.

El Código Civil tiene por objeto reglar los derechos civiles de los individuos, y se divide en cuatro "Libros:" el 1º trata de las personas; el 2º de las cosas, (de los bienes y su dominio, posesión, uso y goce); el 3º de la sucesión por causa de muerte; y el 4º de las obligaciones y contratos.

El "Libro 1º" comprende todo lo relativo al principio y fin de la personalidad, á las relaciones de familia (esto es, paternidad y filiación, matrimonio y divorcio), al estado y capacidad de las personas, etc.; y en cada uno de estos puntos se presentan importantes cuestiones médico-legales.

El *Parágrafo 1º*, del *Título II*, trata del principio de la existencia de las personas; y los arts. 71 y 74 y dicen así: "Art. 71 El nacimiento de una persona fija el principio de su existencia legal, siempre que viva veinticuatro horas á lo menos, después que fué completamente separada de su madre."

"La criatura que muere en el vientre materno, ó que perece antes de estar completamente separada de su madre, ó que no haya sobrevivido á la separación veinticuatro horas á lo menos, se reputará no haber existido jamás."

"Art. 74. Los derechos que corresponderían á la criatura que está en el vientre materno, si hubiese nacido y viviese, estarán suspensos hasta que el nacimiento se efectúe. Y si el nacimiento constituye un principio de existencia, entrará el recién nacido en el goce de dichos derechos, como si hubiera existido al tiempo en que le correspondieron. En el caso del Art. 71, inciso 2º, pasarán estos derechos á otras personas, como si la criatura no hubiera jamás existido."

Por tanto, si se hace una donación ó se deja un legado á un ser que está todavía en el vientre materno,

suspéndese el derecho hasta el nacimiento: si el donatario ó legatario nace y vive más de veinticuatro horas después de separado de la madre, la donación ó legado vale, como si aquel hubiese existido legalmente desde antes de la donación ó legado; pero si no nace vivo ó no vive las veinticuatro horas, supónese que no ha existido jamás, y la donación ó legado son nulos, y los bienes donados y legados siguen correspondiendo á la persona á quien corresponderían si jamás hubiera habido tal legado ó donación.

Por lo mismo, si la criatura muere en el vientre materno ó no sobrevive veinticuatro horas á su separación de la madre, no puede tener herederos ni transmitir cosa alguna, por cuanto jamás ha reposado en él ningún derecho.

Más si la ley no ha reconocido al feto como término activo ni pasivo de las relaciones civiles, quiere, por lo menos, facilitarle su advenimiento al mundo jurídico, dírelo así, á este centro de relaciones civiles; y por esto dice:

“Art. 72. La ley protege la vida del que está por nacer. El juez, en consecuencia, tomará, á petición de cualquiera persona ó de oficio, todas las precauciones que le parezcan convenientes para proteger la existencia del no nacido, siempre que crea que de algún modo peligrará.”

“Todo castigo de la madre, por el cual pudiera peligrar la vida ó la salud de la criatura que tiene en su seno, deberá diferirse hasta después del nacimiento.”

Las legislaciones antiguas, en especial la romana y la española, consagraban el axioma de que el feto se reputa nacido para todo lo que pueda favorecerle, y no existente para lo que le perjudica; y aun algunas modernas, como la argentina, consideran existente á la persona desde el instante de la concepción; pero todas convienen unánimemente en que si la criatura muere en el vientre materno ó el nacimiento no constituye un principio de existencia legal, se reputa que jamás ha existido la persona ni puede transmitir derecho alguno.

Hay, sin embargo, gran variedad y discordancia en

las reglas dadas para fijar el principio de la existencia legal. Así, el Código Chileno y el Argentino no tienen la condición de las veinticuatro horas: basta que la criatura nazca viva, y separada de su madre viva un momento siquiera. (Puga y Borne—Medicina Legal—1896, Santiago de Chile).

El Derecho Romano exigía lo mismo que el Chileno y el Argentino, añadiendo que tenga el recién nacido figura humana y lllore. El Peruano exige que no sea nacido antes de seis meses de gestación, viva veinticuatro horas, tenga figura humana y no sea incapaz de vivir. Art. 604 y 634 del Código Civil.—(Fuentes,—Medicina—Legal—Lima—1869). El Francés y muchos otros europeos quieren que la criatura nazca viva y sea viable. (Briand & Chaudé, Lutaud, etc.)

Como se ve, tenemos cinco sistemas distintos, entre los cuales ocupa el nuestro un lugar intermedio, porque unos exigen más y otros menos condiciones. Entre la viabilidad requerida por el sistema francés y peruano, sujeta á incertidumbres y á graves y dudosas cuestiones, y el instante de vida extrauterina, talvez más obscuro y cuestionable, del sistema chileno y argentino, quiso nuestro legislador buscar una base más precisa é inequívoca, las veinticuatro horas; pero base que puede sacrificar en muchos casos, derechos evidentes y que es por completo arbitraria; ya que puede muy fácilmente ocurrir que, dentro de ese término, perezca por cualquier accidente una criatura que, habiendo nacido viva y con todas las condiciones de viabilidad, debió naturalmente entrar en posesión de sus derechos y ser órgano de trasmisión de de ellos; ya por que no hay razón alguna para privar de todo derecho al niño que vivió veintidós ó veintitrés horas, por ejemplo, concediéndoselos al que llegó á las veinticuatro; ya porque, si bien la fijación del plazo ha hecho desaparecer muchas cuestiones difíciles y embrolladas, como las relativas á la viabilidad, ha creado otras, como las de la fijación del momento preciso de la muerte y de la duración de la vida durante más ó menos de veinticuatro horas.

Pero dando ya por terminado este somero estudio de nuestras leyes relativas al principio de la personalidad, ocupémonos de las cuestiones propiamente médico-legales

Del tenor de los artículos citados se deduce que en toda controversia jurídica relacionada con la adquisición ó la trasmisión de los derechos civiles de un recién nacido, se deben resolver los dos puntos siguientes: 1º que haya nacido vivo; 2º que la vida haya durado veinticuatro horas por lo menos, después de separado de la madre.

La primera de estas dos cuestiones puede resolver el médico-legista de una manera precisa y evidente, tanto que su información daría al juez conocimiento pleno de la verdad, sin necesidad de recurrir á otras pruebas; la segunda es más difícil y menos precisa, pues las declaraciones médico-legales respecto de la edad de una persona se fundan en las modificaciones que el curso de la vida imprime al organismo, y éstas son mínimas y bastante difíciles de apreciar en el corto tiempo de veinticuatro horas, siquiera se trate de los primeros días de la existencia.

Veamos, pues, ligeramente, en qué ha de fundarse el informe pericial para declarar que el niño nació vivo, y hasta donde puede aproximarse al decir si vivió ó no más de veinticuatro horas.

Casper dice: "Vivir es respirar; haber vivido es haber respirado;" y, si bien se pudiera objetar á esta fórmula absoluta que se puede vivir un tiempo muy corto sin respirar, los médicos-legistas la aceptan generalmente, por ser la respiración un fenómeno esencial para la vida humana, y de fácil comprobación. El informe pericial relativo á la vida de un recién nacido ha de fundarse, por tanto, principalmente en los muchos y muy notables cambios que la respiración imprime al aparato respiratorio.

Estos cambios deben ser apreciados en el aspecto físico de todos los órganos del aparato respiratorio, y de un modo especial en el peso específico de los pulmones.

La forma del pecho cambia en el niño con las primeras inspiraciones, porque la ampliación de cavidad pro-

duce un abovedamiento general del tórax, el enderezamiento de las costillas y el levantamiento del esternón. El volumen total del tórax aumenta, en consecuencia; pero estos cambios son de difícil apreciación y poco precisos en sí mismos, siendo por esto de importancia muy secundaria.

La coloración y el aspecto de los pulmones dan excelentes signos. Los que no han respirado presentan la superficie lisa y apenas se perciben en ella las líneas que separan los lóbulos pulmonales, pero sin apariencia de vesículas distintas. El color es rojo pardo, semejante al del hígado, ó rojo de concho de vino. Esta coloración es uniforme en toda la superficie del órgano y sólo se hace un poco más clara en los bordes.

El color de los pulmones que han respirado es de un rosado vivo, ó rojo azulejo, ó rojo bermejo; pero no es nunca uniforme, sino que está matizado por manchas jaspeadas. La superficie del órgano se ve lobulada y repartida en vesículas ó en celdillas poligonales, dilatadas por el aire y visibles á veces á la simple vista, pero fácilmente apreciables con una lente de aumento.

El pulmón que no ha respirado da al tacto, cuando se lo comprime en la mano, la sensación de un cuerpo compacto, duro, carnosos. El que ha respirado es blando, esponjoso y crepita al comprimirlo.

Si la respiración no ha sido completa, al lado de un lóbulo dilatado, crepitante y esponjoso, que presenta el jaspeado capilar rojizo en la superficie, se halla otro carnosos y parduzco.

Si se ha insuflado aire en un pulmón que no ha respirado, las células ó vesículas pulmonales se distienden, pero la inyección capilar no se efectúa, y de allí resulta una coloración blanca ó blanquizca uniforme en la parte insuflada, en vez del jazpeado rojizo del pulmón que ha respirado; porque este jazpeado depende de la circulación de la sangre en los capilares del pulmón, á los que afluye en abundancia al dilatarse el pecho para introducir el aire.

Al corte, la superficie de sección presenta en el pulmón que no ha respirado un tejido compacto, uniforme,

apenas reticulado, constituido por lóbulos densos, carnosos.

Después de la respiración, la superficie del corte deja ver claramente las vesículas pulmonales y el aspecto esponjoso del órgano.

El peso del pulmón aumenta considerablemente después de la respiración, por el gran aflujo de sangre simultáneo á la penetración del aire; pero ese aumento que puede dar al pulmón un peso doble del que tiene cuando no ha respirado, es difícil de apreciar en la práctica y varía mucho de un caso á otro. Mas la densidad, ó el peso específico, sufre un cambio notable y muy sensible en el pulmón que ha respirado; de manera que su apreciación es el mejor fundamento para deducir si el niño ha vivido ó no.

El examen de este cambio de densidad se llama *Docimacia pulmonar hidrostática*, y se funda en el principio de que, en el niño que no ha respirado, el tejido pulmonar es más denso que el agua, y por consiguiente debe precipitarse al fondo de este líquido, cuando se lo sumerge en él. Pero el aire introducido en las vesículas del pulmón aumenta mucho el volumen del órgano, sin que cambie el peso en la misma proporción, volviéndole así más ligero que el agua; por lo que el pulmón que ha respirado flota en la superficie.

Para practicar la *docimacia* se separan simultáneamente todos los órganos contenidos en el pecho, después de ligar la traquea (ó conducto de la respiración) y las arterias y venas gruesas, y se los coloca suavemente en un vaso de agua, de treinta y cinco centímetros por lo menos de profundidad, y de anchura suficiente para que los órganos no toquen en las paredes. Si así unidos los pulmones al corazón y al timo flotan en la superficie, ha habido respiración completa. Si se hunden, se los separa de esos órganos, y si entonces flotan los pulmones enteros y cada uno de los segmentos en que se los divide para hacer pruebas separadas, es también seguro que el niño respiró. Si los pulmones solos, pero enteros, primero, y después cada uno de los segmentos en que se

los dividida se van al fondo, se puede afirmar con evidencia que el niño no respiró.

Si los pulmones se quedan á medio flotar, ó entre dos aguas, y si de los segmentos cortados unos flotan y otros no, ha habido penetración parcial de aire ó desarrollo de gases en el tejido pulmonar; y se hace necesario resolver si lo primero es debido á una respiración incompleta ó á la insuflación artificial, y si el desarrollo de los gases es consecuencia de la putrefacción.

Cuando ha habido insuflación, los fragmentos del pulmón que flotan están blanquizcos y no jaspeados, como ya lo dije, y comprimidos bajo el agua dejan escapar burbujas gruesas y blancas ó sin sangre, y entonces, por regla general, se hunden. Los pedazos flotantes de pulmón que ha respirado incompletamente, son jaspeados, comprimidos bajo el agua producen burbujas finas y rojizas ó sanguinolentas, y siguen flotando después de la compresión.

La putrefacción es muy tardía en los pulmones y no produce vesículas ó ampolletas sino en la superficie de estos órganos, hasta mucho tiempo después de la muerte; de manera que picadas esas burbujas y expulsados los gases contenidos en ellas, el pulmón se sumerge en el agua.

El color y el aspecto general de los pulmones que están en putrefacción avanzada son muy diversos de los que tiene el pulmón de un niño que ha respirado y cuya muerte sea reciente ó de poco tiempo.

Mediante los procedimientos indicados, que han sido los clásicos en la ciencia, se puede resolver en la generalidad de los casos, si el niño nació vivo ó muerto; pero existen varias causas capaces de volver algunas veces inciertos los resultados por ellos obtenidos, y para que aún en estas condiciones sea eficaz la intervención del perito médico, han puesto en práctica, con muy feliz resultado, los Sres. Balthazard y Louis Lebrun (este último Licenciado en Derecho) un nuevo método de investigación, al que han dado el nombre de *Docimacia Pulmonar*

Histológica, y que lo han publicado en los Anales de Higiene y Medicina Legal, en el N.º correspondiente á Julio de 1906.

Las lesiones pulmonares anteriores ó posteriores al nacimiento, ya sean debidas á una enfermedad, como la congestión, la hemorragia, la bron opneumonía; ya sean ocasionadas por el medio á que se ha apelado para quitar la vida al recién nacido, como la sofocación, la extranguilación, la fractura del cráneo, aumentan la densidad de dichos órganos y hacen posible la sumersión ó precipitación de sus fragmentos al fondo del agua, con sólo comprimirlos ligeramente, aun en los niños que han respirado bien. Y por el contrario, la putrefacción avanzada, desarrollando burbujas en el interior del pulmón, le vuelve menos denso, y es entonces fácil que lleguen á sobrenadar muchos pedazos, y hasta el pulmón entero, aún cuando pertenezca á un niño que nació muerto.

En estos casos el examen del pulmón con la vista y el tacto y por medio la *docimacia hidrostática* puede ser ineficaz, ó por lo menos deja dudas en el ánimo de los peritos. Entonces es indispensable practicar la *docimacia histológica*, que desvanece toda incertidumbre, salvo el caso de que la putrefacción haya llegado á convertir los pulmones en una masa semilíquida, lo cual no sucede sino algunas semanas después de la muerte.

Para los estudiantes de Jurisprudencia, desprovistos de todo conocimiento de Histología normal y patológica, será muy difícil comprender la técnica y apreciar el mérito del nuevo método de investigación; pero puede serles útil tener algunas nociones al respecto, siquiera sean vagas y sucintas. [*]

Consiste la *docimacia histológica* en el examen del pulmón por medio del microscopio, siguiendo los procedimientos que se usan en el estudio de Histología (es decir, de la estructura íntima de los órganos y tejidos), pa-

(*) Es imposible prescindir por completo de los términos técnicos en una lección como la presente; pero el profesor puede hacerlos comprender con facilidad al explicarla.

ra notar los cambios que la penetración del aire ha producido en el pulmón del niño que ha respirado, y distinguirlo por este medio del que no ha respirado, aún cuando existan las lesiones antes indicadas, congestión, hemorragia, broncopneumonía, etc.; y para apreciar las notables diferencias que presenta la putrefacción en el uno y el otro caso.

Los cambios ocasionados por la respiración consisten en *la modificación del epitelio* ó revestimiento interior de los tubos bronquiales y los alveolos pulmonales, y en la dilatación ó desplegamiento de unos y otros; dilatación que deja apreciar perfectamente la cavidad interna de estos órganos aún en los casos de congestión ó hemorragia anterior á la muerte, y ya sea esta de origen patológico ó accidental, y que falta por completo en los pulmones de niños que no respiraron.

El epitelio de los tubos bronquiales de los niños que han nacido muertos está constituido por células altas, que aparecen en el corte del tubo formando una especie de collar sinuoso y festoneado, implantado por su periferia en la pared bronquial. La luz ó cavidad del bronquio está completamente obturada por la reunión de los polos ó extremidades internas de las células epiteliales, de manera que no existe cavidad vacía sino en los gruesos bronquios. Las vesículas ó alveolos pulmonales están también plegados y revestidos interiormente de epitelio de *células cúbicas* con pequeño *núcleo redondeado*.

En el pulmón de un niño que haya respirado algunos días ó siquiera algunas horas se encuentran cavidades aéreas redondeadas ó poligonales, de ángulos obtusos, que son los alveolos desplegados por el aire. Estos alveolos tienen por revestimiento interior un epitelio de *células aplastadas*, semejante al de los adultos, con *núcleos ovulares* que, apesar de estar también aplastados, forman eminencia en la cavidad del alveolo. Los bronquios aparecen cubiertos interiormente por un epitelio menos alto que el de los niños que nacieren muertos, y este epitelio no tiene la forma de collar festoneado y sinuoso, sino que aparece como una banda curvilínea con

muy pocas sinuosidades.

La putrefacción sigue un camino distinto según que haya ó no penetrado el aire en los pulmones. En el primer caso, los gases se desarrollan en el interior de los alveolos á los que distienden hasta romper los tabiques que los separan, formando una gran cavidad común de muchos de ellos; cavidad sinuosa en cuyas paredes se ven salir como festones los restos de los tabiques rotos. Los microbios de la putrefacción aparecen en los tabiques de los alveolos y en las cavidades bronquiales.

En los pulmones de los niños que no han respirado, los gases de la putrefacción no están en los alveolos, sino que forman pequeñas burbujas redondeadas en el espesor del tejido conjuntivo que constituye el estroma ó armazón de los pulmones, separando los elementos de este tejido y condensando el parenquima alveolar. Los bronquios no son invadidos por los gases de la putrefacción sino posteriormente y entonces pierden su aspecto tubular cilíndrico; pues, por no estar abiertos ó desplegados en toda su longitud, al desarrollarse los gases forman también en ellos verdaderas burbujas que les dan un aspecto moniliforme ó de cuentas de rosario.

El examen del contenido del estómago suministra también, según Tardieu, un dato muy importante. En el niño que ha muerto sin haber respirado está constituido por un líquido blanquizco, viscoso, homogéneo, á veces verdoso ó amarillento, según el tiempo de que date la muerte; pero basta que la vida haya durado de diez á quince minutos para que la deglución introduzca aire y saliva en el estómago, y en este caso el contenido es espumoso y no homogéneo.

Para la segunda cuestión, es decir para saber si el niño vivió ó no más de veinticuatro horas, puede ser la intervención del perito eficaz ó poco provechosa, según las condiciones en que intervenga. Si la muerte ha ocurrido entre las veinte y las treinta horas posteriores al nacimiento, por ejemplo, poco ó nada se sacará del informe

pericial; pero si la vida se hubiere prolongado hasta el tercer día, ya el perito encontrará en el organismo del niño datos suficientes para asegurar que vivió más de veinticuatro horas.

Los fundamentos para este informe ha de tomarlos el médico principalmente del estado del cordón umbilical, del aspecto y coloración de la piel, y del sitio en que se encuentre y la composición que tenga el contenido de los intestinos.

Si el cordón está completamente flácido y desecado, datando la muerte de poco tiempo, de manera que el estado del cordón no pueda haberse producido después de la muerte, el niño vivió con seguridad más de veinticuatro horas. Si en este mismo caso está desecado únicamente la extremidad cortada del cordón, pero estando este flácido en toda su longitud, se puede decir también que el niño vivió más de veinticuatro horas. Si no hay vestigio de desecación, la muerte ocurrió pocas horas después del nacimiento. Para que el cordón se desequie después de muerto el niño, es necesario que haya transcurrido por lo menos un día entero desde la muerte y se halle expuesto al aire.

La piel del recién nacido es de color rojo obscuro el primer día; roja amarillenta el segundo, y amarilla blanquizca después. Está cubierta de unto cebáceo al nacer, y este no desaparece, en el niño que no ha sido bañado, sino después del segundo día; de manera que, si no se ha bañado al niño y no está cubierto de esta materia grasa que lo barniza, vivió seguramente más de veinticuatro horas.

La epidermis del niño se seca y descama en películas finas y pequeñas, ó en grandes láminas, desde el fin del segundo ó principio del tercer día, cuando más pronto. Esta descamación principia por el abdomen y se extiende hacia el pecho y las ingles: su presencia es signo evidente de que el niño vivió más de veinticuatro horas.

En la generalidad de los casos se forma en la cabeza de los niños, al nacer, una bolsa ó tumor serosanguinolento. Si en el cadáver está intacto este tumor, el niño

no vivió veinticuatro horas; porque disminuye mucho y aun suele desaparecer en el primer día de la vida.

Si el estómago no contiene espuma ó saliva, es seguro, como ya dijimos, que el niño vivió muy pocos momentos; quizá nació muerto; pero si tiene leche completamente digerida y ésta ha pasado hasta el fin de los intestinos, la vida se prolongó probablemente más de veinticuatro horas.

La presencia del meconio en los intestinos indica, por regla general, que la muerte vino poco tiempo después del nacimiento, antes de veinticuatro horas. La desaparición completa del meconio que ha sido reemplazado por mucosidades verdosas que tapizan el intestino, prueba que el niño vivió más de un día.

La densidad de la orina da también datos importantes: si no pasa de 1.003 pudo no haber durado la vida más de veinticuatro horas, porque esa es la densidad de la orina del recién nacido; pero si pasa de 1.005 vivió el recién nacido seguramente más de veinticuatro horas.

Para esta última prueba se recoge con prolijidad la orina del contenido de la vejiga en el cadáver.

Mariano Peñaherrera E.
