

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

REPUBLICA DE GUATEMALA
CENTRO AMERICA

TECNICA DE LA AUTOPSIA
MEDICO-LEGAL DEL RECIEN NACIDO

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

POR

CECILIO GAITAN A.

EN EL ACTO
DE SU INVESTIDURA DE

MEDICO Y CIRUJANO

✧
OCTUBRE DE 1929

✧
11 OCT. 1929

GUATEMALA, C. A.

IMPRESA MUNOZ PLAZA Y CIA. — 8ª AVENIDA SUR, NUMERO 12
FRENTE A LA IGLESIA DEL CARMEN

INTRODUCCION

La Autopsia Médico-Legal del Recién Nacido, se separa en ciertos puntos de la Autopsia General, y cuando se practica, múltiples y variadas son las cuestiones que se deben resolver: demostración de los llamados signos de madurez, demostración de la vitalidad y de las causas de la muerte, y pruebas de la respiración o pruebas de la vida.

La autopsia de los recién nacidos merece particular atención. El operador debe conocer a fondo las técnicas especiales; éstas le servirán para obtener resultados que le permitan contestar satisfactoriamente a las preguntas de los jueces. Y el perito debe conocer también el significado médico-legal de los distintos hallazgos de la autopsia, conocimiento indispensable, si no quiere originar, con sus informes, condenas injustas de pobres mujeres inocentes.

En gran número de casos, la autopsia del recién nacido debe ir seguida del examen histológico de las diversas vísceras. Y es así como se explica muchas veces, gracias a los hallazgos histológicos, la causa de la muerte del recién nacido, que pudo sobrevenir dentro o fuera del claustro materno.

Los exámenes microscópicos viscerales nos enseñan también si los diversos órganos han alcanzado el grado de diferenciación histológica necesaria para admitir la vitalidad. Insistiremos, pues, siempre en la conveniencia de los exámenes histológicos viscerales.

En fetos nacidos muertos o que sucumban rápidamente, el examen histológico muestra a veces un desarrollo exagerado del tejido conjuntivo, pobreza de otros tejidos, y especialmente de los vasos; lesiones escleromatosas, en fin, que constituyen un exponente de escasa vitalidad fetal, y que puede relacionarse, en muchos casos, con enfermedades maternas, especialmente la sífilis (Perrando.)

Di-Mattei ha señalado, en fetos al parecer perfectamente desarrollados, la coincidencia de las esclerosis renales y el desarrollo exagerado del páncreas adiposo. Se han señalado también las esclerosis del timo (Di-Stefano) y de las cápsulas suprarrenales (King), coincidiendo con estos estados. Las formas escleromatosas son consideradas en estos casos como el exponente de múltiples y complejas alteraciones viscerales, que se deben considerar como síndromes y cuadros anatómo-patológicos, pero jamás como entidades clínicas autónomas.

Otro de los problemas que se tienen que resolver por la autopsia del recién nacido, es la demostración de la causa de la muerte. En gran número de casos son la sífilis y la tuberculosis las culpables. Y también las bronquitis, los catarros gastro-intestinales; en otros, las enteritis, las meningitis y la hipertrofia del timo. Otras lesiones no son de causa espontánea, como las laceraciones de los vasos meníngeos, por acobalgamiento de los huesos del cráneo durante el parto, la asfixia intra-uterina por interrupción provocada de la circulación placentaria, etc., etc.; otras veces, las causas violentas ocasionan un origen criminal: sofocación con los dedos o con otros cuerpos extraños introducidos en la boca; sofocación por oclusión de los orificios respiratorios; extrangulación con lazos o con las manos; ahogamiento en letrinas, baños, etc., etc.

GENERALIDADES

La definición de recién nacido ha sido, por parte de los diversos autores, el objeto de interpretaciones múltiples. Sin embargo, se admite con Depaul, que esta denominación se aplica al niño durante los quince primeros días que siguen al nacimiento, es decir, durante el período intermediario, y un poco impreciso, en que se verifican rápida o progresivamente, las modificaciones anatomo-fisiológicas, a consecuencia de las cuales, comienza realmente la vida extrauterina. Recién nacido, nos dice Fabre, es el niño desde el nacimiento hasta el décimo día, momento en el cual ha recuperado el peso del nacimiento, y la herida umbilical está cicatrizada. Olivier y Billard, estudiando un carácter anatómico externo del niño recién nacido, han propuesto de limitar este período, sea a la caída del cordón, sea a la formación de la cicatriz umbilical. Tardieu refiere, que recién nacido es el niño en el momento cuando nace o en un tiempo muy próximo a este nacimiento. Y aún más, Parrot llama recién nacido aquel niño que, a término o no, viable o no, no ha pasado del segundo mes de la vida extrauterina. En consecuencia, en la muerte violenta o no, de un ser en estas condiciones, la primera posición relativa al feto, que propondrá el Juez y, según las pesquisas o averiguaciones que tenga en proyecto verificar, será saber si el cadáver es de un recién nacido, sea a término o haya sido expulsado antes de los nueve meses; y en tal circunstancia, basta determinar su dimensión, ver sus formas y las diferentes condiciones que le acompañan, tanto más, cuanto más cercano está del nacimiento y menos le haya alterado el auxilio o cuidado a esas condiciones con que viene al mundo.

Los datos para resolver esta cuestión, descansan, por lo tanto, en los caracteres que presenta el feto, y a medida que vive, sobrevienen alteraciones en su organización; apreciar estas alteraciones será resolver el tiempo que ha vivido.

Los autores han estudiado las mudanzas de organización que sufre el hombre al nacer, en los primeros cuarenticinco días, como las han estudiado en los restantes períodos de la vida.

Para determinar esta cuestión, bastará observar las mudanzas sobrevenidas durante esos cuarenticinco días, y aún más, de las que no pasen de los ocho o diez.

Se divide este tiempo en los siguientes períodos: Un día, dos días, tres, cuatro, cinco, ocho, veinte, treinta y cuarenticinco días.

Respecto a las mudanzas que va experimentando el recién nacido en esos períodos, se detendrá la imaginación en aquellos puntos que puedan tener más significación, y que sean más fáciles de averiguar.

Estos puntos serán con referencia al estado de la piel, a la salida del meconio, estado del recto y defecación, a la marchitez, desecación y

caída del cordón umbilical; a la cicatrización del ombligo, a la obliteración de los vasos umbilicales, del canal arterial, del agujero de Botal y del conducto venoso, a la estrechez y desaparición del saco mucoso y al diámetro de osificación de los cóndilos del fémur.

“UN DIA:—Piel rubicunda, que se pone amarilla por la presión del dedo, cubierta de unto sebáceo, blanquecino y grasiento; en la piel del vértice de la cabeza suele haber una equimosis, y hasta tumor en los casos de parto primerizo o algo difícil. El meconio es expelido, dejando en los intestinos gruesos una capa verde; el cordón es fresco, firme, azulado, redondeado, lleno de gelatina de Warton, y sus vasos tienen sangre todavía; empieza a marchitarse por su punta; agujero de Botal abierto; canal arterial, vena umbilical y canal venoso libres.”

“DOS DIAS:—Piel rubicunda y más firme; si hay tumor, disminuye, y acaso esté más duro; sigue la equimosis; el unto es más pálido o empañado; no hay meconio; a menudo se presenta una capa verdusca en la mucosa del intestino grueso; cordón: blando, marchito en su totalidad; rubicundez al rededor del anillo umbilical; agujero de Botal abierto en su mayor parte, el canal arterial empieza a obliterarse; arterias umbilicales en gran parte obliteradas; vena umbilical y canal o conducto venoso, libres.”

“TRES DIAS:—Piel rosada; por lo común no tiene unto; suele quitársele lavándole; ya ha desaparecido el tumor; la equimosis va cambiando de color. En algunos casos se notan principios de escamación en la base del pecho y en el abdomen, a modo de líneas; ausencia de meconio; capa verduzca, en parte desprendida a pedacitos, figurando jaspes blancos sobre un fondo verde; desecación del cordón efectuada desde la punta a la base, haciéndose antes transparentes. Perdida la gelatina de Warton, las membranas se pegan, se aplastan, se apergaminan y dejan ver los vasos encogidos con sangre coagulada; obliterados en parte estos vasos, se secan; el agujero de Botal a veces cerrado; el canal arterial lo mismo, pero es raro; arterias umbilicales muy a menudo obliteradas; vena, canal venoso, abiertos.”

“CUATRO DIAS: — Piel rosada, más indicada la escamación; ausencia de meconio y de capa parduzca; principia a caerse el cordón por su base; hendiéndose las membranas circularmente, cuando la caída es natural, y, a colgajos, si es violenta. Las arterias se rompen en igual sentido, la vena persiste más; flegmasia en el ombligo y a veces supuración, sobre todo, en los cordones gruesos; agujero de Botal abierto; arterias umbilicales obliteradas, a veces todavía abiertas; vena umbilical y conducto venoso estrechos.”

“CINCO DIAS:—Piel ligeramente amarillenta; la exfoliación se extiende a las ingles, axilas y espalda, trabajo preparatorio para el levantamiento de la epidermis en esas partes y las anteriores, defecación amarillenta, caída del cordón en la mayoría de los casos; agujero

de Botal abierto; canal arterial abierto; arteria, vena umbilical obliteradas.”

“OCHO DIAS:—Piel color de cera pálida; la exfoliación es más manifiesta, y se ve ya en las extremidades; defecación es amarillenta; caída constante del cordón; la cicatrización del ombligo empieza a efectuarse; agujero de Botal todavía libre; canal arterial obliterado; vasos umbilicales cerrados.”

“DE OCHO A VEINTE DIAS:—Piel blanca, hendiduras de la epidermis en el tronco, manos, abdomen y pliegues de las articulaciones; cicatrización a menudo completa del ombligo, si es flaco; tarda más, si es gordo; permanece en su lugar el saco sero-mucoso, la cicatrización cutánea no se efectúa sino hasta más tarde.”

“DE VEINTE A TREINTA DIAS:—Levantamiento, exfoliación de la epidermis, en unos, por películas; en otros, a modo de polvo; sigue el orden siguiente: abdomen, pecho, ingles, axilas, miembros, pies y manos.”

“DE TREINTA A CUARENTICINCO DIAS:—Caída completa de la epidermis, excepto la de las manos y pies, que no se efectúan sino más tarde; estrechez y desaparición del saco mucoso, cicatriz umbilical permanente (P. Matta.) Algunos de los caracteres ya indicados, necesitan comentarios para que su valor sea debidamente conocido, es así la expulsión del meconio, el cual puede efectuarse algunos instantes, algunas horas y hasta algunos días después del nacimiento. Es posible que se efectúe después de la muerte por la fuerza contráctil de los intestinos; más es posible que en tal caso no sea completa; de todos modos, demuestra que ha vivido cierto tiempo el feto. Lo más importante, por lo que al meconio toca, no es tomar por tal la materia amarillenta verdosa después del nacimiento; el meconio es una sustancia que tiene el aspecto de una masa clara de guisantes molida y está contenida en los intestinos gruesos. Además del meconio, hay una capa de mucosidad verdusca adherente a las paredes del tubo digestivo: esta capa es la que se tiñe de verde y se jaspea, y no la mucosa intestinal. El examen microscópico del meconio puede arrojar alguna luz sobre la época del nacimiento, puesto que después de doce o veinticuatro horas, si el niño ha mamado ya, es tenaz, todavía de un color gris verdoso; y además de los elementos que le caracterizan, abundan menos en él los gránulos verdes de materia colorante (biliverdina o bilifibrina) que le caracterizan y distinguen de todo jugo verde vegetal. El color agrisado que presenta el meconio en esa época, se debe principalmente a la presencia de un gran número de celdillas epiteliales, pavimentosas, perladas, las más sin núcleo, y a menudo más oscuras por la de una infinidad de granulaciones amarillentas. Su analogía con las que se encuentran en la superficie faringo-esofágica, hacen creer que proceden de allí, desprendidas con los actos de deglución del niño.

La caída del cordón umbilical se verifica durante la vida y puede

hacerse después de muerto el feto; los caracteres que se han dado son los propios de la caída del cordón durante la vida. En cuanto al día de su desprendimiento, hay muchas variaciones. Hay cordones que se caen a los dos días, a los dos y medio, a los tres, a los cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve y diez días, sin que pueda advertirse en ellos diferencias notables, como no sea alguna mayor transparencia de las membranas de los que se han desprendido más tarde.

Los vasos se obliteran progresivamente, desde el anillo umbilical, hasta sus anastomosis con los vasos del abdomen.

Los caracteres sacados del agujero de Botal, distan de ser constantes. Devergie dice: que ha observado acerca de este punto una irregularidad muy grande.

La exfoliación de la epidermis empieza por la hendidura de esta membrana, luego forma como películas, y, por último, cae la epidermis a modo de un polvo. La duración de este fenómeno es variable; puede durar hasta dos meses.

Casper habla de un signo o dato acerca del punto de osificación de los cóndilos del fémur y dice: que, más allá de los tres días, este punto tiene más de seis milímetros de diámetro, y lo da como un hecho cierto, con varias excepciones. Pero así como ningún feto presenta antes de los tres días del nacimiento ese punto así extendido, es por lo que tiene esa significación terminante; su ausencia, esto es, diámetro menor, no prueba que no haya vivido tres días; porque por otras pruebas se ve que el feto ha vivido ese tiempo y algo más, sin que el punto de osificación mencionado haya adquirido ese diámetro.

Por todo lo relacionado anteriormente, se hace del todo necesario, no fiar demasiado de este o aquel dato exclusivo, y fundarse en la reunión de los más caracteres para dar un dictamen determinado. Si el feto, al nacer, tiene menos tiempo, ocho o siete meses, habrá alguna variación en ciertos datos, en especial a la salida del meconio y estado de la piel.

Otra cuestión importante de determinar, es cuánto tiempo hace que ha muerto el feto: verificar esta época es lo mismo que determinar la de un adulto, es decir, que, llevando ya resuelta esta cuestión, y sobre todo, de la historia de los fenómenos cadavéricos, todo o gran parte de lo que se sabe al respecto, es también de rigurosa aplicación a 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 se tiene que añadir a lo que se expone con respecto a las grandes épocas de los fenómenos de la muerte y a la de los períodos de cada una de aquéllas. Lo único que aquí se puede agregar, es que hay lugar a creer que la marcha de estos fenómenos es más rápida en el feto. Devergie afirma haber visto la rigidez cadavérica en varios fetos, prolongarse tanto como en el adulto.

INSTRUMENTOS Y UTENSILIOS NECESARIOS PARA LA PRACTICA DE LA AUTOPSIA

Como instrumentos y demás enseres, se usan los siguientes:

1°—Un escalpelo de disección, todo de metal, de 16 a 18 centímetros de largo, con una hoja cortante de 4 y $\frac{1}{2}$ de ancho y con filo recto o ligeramente convexo.

2°—Un cuchillo de cuerpos vertebrales, de 22 centímetros de longitud, de hoja cortante de 8 centímetros de largo, filo convexo y con mango aplanado y rayado.

3°—Rugina de Malherbe para limpiar los canales vertebrales.

4°—Una navaja de barba para cortes de la médula, con mango de metal, de hoja ancha y plana.

5°—Una sierra de arco, pequeña, de lámina con dientes finos, de 15 centímetros de longitud, de 1 milímetro de espesor y 3 milímetros de ancho; para aserrar el cráneo.

6°—Una sierra de dorso móvil y lámina ancha.

7°—Una tenaza de cuerpos vertebrales.

8°—Cuchillo de cerebro, de hoja cortante uniformemente ancha, de 25 centímetros de largo y 4 centímetros de ancho; y de dos filos.

9°—Un mielótomo (sirve para separar la médula del bulbo) tiene un mango de 18 centímetros de largo; sobre este mango hace continuación una barra de 6 centímetros de largo, la cual termina en un cuchillo, pequeño de 1 y $\frac{1}{2}$ centímetros de largo, de 4 milímetros de ancho, formando con el mango un ángulo de 100 grados; todo el instrumento es de metal.

10°—Tijera bronquial, que tiene una hoja roma y la otra aguda.

11°—Una tijerita, como la de las costureras, de la forma de las de Mayo; pero con las puntas muy finas (para la abertura de los pequeños vasos.)

12°—Una tijera fuerte, de hojas rectas, de 5 centímetros de largo las láminas cortantes y todo el instrumento de 20 centímetros de longitud.

13°—Una tenaza de huesos, cuyas extremidades terminan en colmillos; sirve para sostener los huesos cuando se practican secciones sobre ellos.

14°—Cizallas de huesos; este instrumento sirve también para seccionar las costillas.

15°—Media docena de pinzas largas (Klampen), para sustituir a las ligaduras que se practican al nivel de los grandes vasos e intestinos.

- 16°—Una pñza de duramadre.
- 17°—Una pinza de lengua.
- 18°—Aguja de Dechamp.
- 19°—Un metro de carpintero y una cinta métrica de sastre.
- 20°—Un cefalómetro.
- 21°—Un soporte de nuca, modelo Simomds.
- 22°—Media docena de agujas de distintas dimensiones para la toilette del cááver, e hilo fuerte de cáñamo para el sorjete de la piel.

TECNICA

A)—EXAMEN DEL CADAVER DEL RECIEN NACIDO.

—En este examen, todo lo que se sabe acerca de los cadáveres en general, es enteramente aplicable al recién nacido, añadiendo únicamente lo que sea peculiar a esta cuestión.

Se procede con método al examen y a la abertura del cadaver de un recién nacido, fijando antes la atención en las circunstancias que se refieren: 1° *A los antecedentes*; y, 2° *A la situación en que se encontró dicho cadáver*.

1°—*Antecedentes*.—Bajo este título, se puede comprender todo lo que se refiere al descubrimiento del delito; la disposición, por ejemplo, del lugar o localidad donde se haya encontrado el cadáver; los medios empleados para sacarlo de él; si ha sido expuesto al aire, sol; si le han metido en agua simple, agua clorurada, en espíritu de vino o cualquier otro licor; qué noticias se han adquirido sobre la persona presunta reo de infanticidio o madre del recién nacido, etc. Todas estas consideraciones son de importancia, porque dando razón de ciertos estados de los órganos del cadáver, no será tan fácil la equivocación del facultativo, ni tan expuesto a error la significación de ciertos hechos. Un feto sacado del agua y expuesto al aire libre, podrá presentar una porción de fenómenos pútridos, que, sin saber aquella circunstancia, inducirían en error, a lo menos en cuanto a la época y naturaleza de su muerte. Un recién nacido arrojado ya muerto o vivo en una letrina, donde se detuviese o fuese empujado con un palo, podría presentar fracturas o contusiones que, sin constar esta particularidad, daría margen a un juicio menos favorable a la acusada. Con objeto, pues, de aclarar los hechos cadavéricos, hay que enterarse cuidadosamente de los antecedentes relativos al delito.

2°—*Situación en que se encuentra el cadáver*.—Es igualmente de suma importancia recoger todos los datos posibles, con respecto al modo como se encuentran los despojos del recién nacido. Si está envuelto o desnudo. En el primer caso, con qué está envuelto. Si le han colocado en algún cesto, entre papeles, cartones, en alguna caja, cubierto de trapos, cosido en un saco, etc., etc.

El médico debe notar todas estas particularidades; si es en un saco, cómo está cosido, con qué especie de hilo; si son pañales o trapos; ver si hay alguna inicial o seña en ellos, si el feto guarda ésta o aquella posición, etc., etc.

Cuando se han recogido todos estos preliminares, se procede al examen del cadáver. Este examen primero se hace exteriormente, luego al interior.

B).—EXAMEN EXTERIOR. — Los datos que proporciona el examen exterior se refiere al sexo, a la conformación, al estado de salud, a la edad, al estado de las partes blandas y aberturas naturales, y, a las soluciones de continuidad.

Sexo.—Si es masculino, femenino o hermafrodita; y en este último caso, qué especie de hermafroditismo sea.

Conformación.—Si hay alguna deformidad de las que no consenten la vida extra-uterina.

Estado de salud.—Si hay señales de enfermedad congénita que mata al feto en el claustro materno, o al nacer; o poco tiempo de haber nacido.

Edad.—Con respecto a la edad, hay que referirse a la viabilidad y a las edades intra-uterinas y deducir por examen exterior del feto para determinar su edad, especialmente el cordón umbilical, fuente de indicios, no solo por lo que toca a la determinación de la edad intra-uterina, sino de la época y naturaleza de la muerte del feto.

El facultativo debe notar, con respecto al cordón umbilical, en qué parte se encuentra, si a la mitad del cuerpo, correspondiendo a unas cinco o seis líneas más arriba del ombligo, en cuyo caso, el feto es de tiempo, o a otra distancia. Para medir la longitud, tanto total como parcial del feto, podemos hacer uso de un metro de carpintero o de una cinta métrica de sastre, fijando una extremidad en el vértice de la cabeza y la otra hacia la planta del pie.

Visto el punto correspondiente al ombligo, se nota si hay o no cordón umbilical. En el primer caso, debe deducirse si está éste provisto de gordura o delgado, o mejor dicho, si tiene gelatina de Warton o está desprovisto de ella; qué longitud tiene, su transparencia, su grado de torción, el volumen de sus vasos, la sangre que la presión puede hacer salir de ellos.

Si ha sido ligado, dónde está la ligadura, a qué distancia del ombligo; está floja o apretada, con qué se ha hecho. Si ha sido cortado, con qué, cómo; si ha sido rasgado o arrancado, cómo están los colgajos de las membranas, cuál es el grado de hundimiento y salida de los vasos en el grueso del cordón. Estando el cordón seco, se debe notar si está aplastado, en forma de cinta o torcido, y comparar este estado de desecación con el del ombligo, para determinar si se ha hecho durante la vida o después de la muerte. La dimensión y anchura de los vasos

umbilicales y la cantidad de sangre que contengan, facilitará igualmente esta distinción.

Cuando no hay cordón, es menester saber si ha caído naturalmente, o si ha sido arrancado por su base. El anillo presta signos que revelan uno u otro de estos hechos. Cuando la caída es natural, existe al rededor del ombligo, un círculo inflatorio rosado, en cuyo centro se encuentra otro blanquecino que segrega pus o un fluido mucoso. Advirtiéndose, sin embargo, que estos fenómenos no son constantes. El ombligo está encogido a modo de un remate de saco, y los restos de vasos que se perciben, se han de sacar fuera al través del anillo fibroso del ombligo para verlos bien. Cuando el cordón ha sido arrancado, es raro que no exista algún colgajo y alguna porción de vaso que no ha sido roto al nivel del ombligo.

Estado de las partes blandas.—En lo que respecta a las partes blandas del cadáver del feto, hay que advertir el color de la piel, su calor, la rigidez o relajación de los tejidos, el estado de la putrefacción, por ejemplo, el grado de adherencia de la epidermis, el de las uñas, el tinte verde u opalino del dermis, la saponificación de la piel y del tejido celular, cuya profundidad se mide a beneficio de ligeras incisiones que no penetran en las cavidades; el estado enfisematoso, etc.

Estado de las aberturas naturales.—Se notará si están libres u obliteradas, si fluye por ellas algún líquido y cuál sea; si se ha introducido en ellas algún cuerpo extraño, en especial en la boca, un tapón, por ejemplo.

Soluciones de continuidad.—Si hay picaduras, contusiones, heridas y fracturas; distinguir exactamente las que sean en efecto de partos laboriosos; caídas en el suelo, al nacer, o bien el resultado de maniobras criminales. Las soluciones de continuidad profundas o que penetren en alguna cavidad, acabarán de ser examinadas cuando se proceda a la abertura del cadáver. El cuero cabelludo y la nuca deben ser examinadas de un modo particular, por ser la acupuntura, uno de los medios más frecuentes y más ocultos de que se valen los infanticidas.

C)—EXAMEN INTERIOR.—Obtenidos todos los datos que acabamos de indicar, se pasa a la abertura del cadáver del feto, en el siguiente orden: *Autopsia del raquis: Examen de la médula.*—Estando el pequeño cadáver extendido en posición horizontal y ventral, sobre la mesa de anfiteatro, mesa de operaciones o cualquiera otra, que para el caso puede perfectamente usarse, la región escapular levantada merced a un sorporte colocado al nivel de las primeras costillas, se procede a la abertura del raquis y examen de la médula, practicando, con un cuchillo una incisión horizontal occípito-coxigeana, es decir, de la apófisis occipital externa al cóxis, siguiendo las apófisis espinosas de toda la columna vertebral; después se separan ligeramente las partes blandas y por medio de fuertes tijeras se sec-

cionan los arcos vertebrales, descubriendo así la médula espinal para su examen, y al verificarlo, debe tenerse particular cuidado al nivel de la columna cervical, por donde se suele introducir agujas u otros cuerpos extraños con fines criminales, y, en donde también, puede existir hemorragia o ruptura de las cápsulas de las articulaciones laterales o lesiones de las envolturas medulares, como Stoltzenberg ha encontrado en varios casos por tracciones fuertes ejercidas en el tronco o los brazos, cuando el feto ha sido retenido por la cabeza en los partos difíciles o cuando el nacimiento del niño ha sido de hombros y la cabeza es doblada fuertemente hacia un lado.

Autopsia de la cabeza: Abertura de la cavidad craneana: Estudio de los centros nerviosos.—El examen exterior nos puede revelar el tumor sero-sanguíneo, fácil de diferenciar de las imbibiciones cada-
véricas del tejido celular de la cabeza, propias de ciertos nacidos muertos, pues estas últimas aparecen como una jalea rojiza extendida por todo el casquete craneal. Las dimensiones del tumor sero-sanguíneo, son tanto mayores cuanto más largo ha sido el parto, y, por ésto, tiene su demostración médico-legal. También se revelan equimosis y su-
fuciones sanguíneas, especialmente en el pericráneo que, en muchos casos, no suponen una intervención criminal, pues pueden ser producidas por compresión de la cabeza en un parto ordinario.

Se reconocerá: con detenimiento la abertura de la boca. Tienen particular interés los vicios congénitos que podemos encontrar en los recién nacidos. Unas veces encontramos la macro y otras la microstomía: más raramente una imperforación de la boca (atresia oris), otras, hendiduras del labio superior (labio leporino), algunos casos acompañados de fisura del maxilar, del paladar (boca de lobo), o de la úvula (úvula bifida.)

La boca y las vías respiratorias superiores deben ser exploradas con especial cuidado en los recién nacidos, para observar si se han ejercido presiones con el fin de impedir la respiración; pues el infanticidio por oclusión, es una forma que pudiéramos llamar clásica. Podemos encontrar las lesiones producidas por los dedos o por un tapón o restos de éste (papel, ropas, cabellos, pajas, etc.) Notamos también, si hay movilidad en las dos porciones del maxilar inferior; no tomando esta movilidad por una fractura, porque es hecho que se encuentra muy a menudo en los recién nacidos, sobre todo, en los que han estado algún tiempo sumergidos en el agua, o en alguna letrina.

Abertura de la cavidad craneana.—Haciendo uso de un cuchillo de los ya relacionados en su oportunidad, en el párrafo de instrumentos, se hace una incisión transversal al cuero cabelludo, que va de una oreja a la otra, pasando por el vértice de la cabeza; los tegumentos se disecan con cuidado, invirtiendo los colgajos, como en la autopsia ordinaria, para advertir la extensión y límites de los tumores y equimosis. Mientras se efectúa esta separación o disección del tegumento cabelludo, si

se encuentra una equimosis, antes de pasar adelante, se debe notar el grado de despegamiento del perióstio, porque este órgano se deja en su lugar para ver cómo se comporta con respecto a las hemorragias; puesto que de esto se puede inferir con probabilidad, que la contusión se ha efectuado durante la vida, o después de la muerte. También será forzoso tener en cuenta la naturaleza del líquido que de los tumores mane, puesto que si es sangre pura, no significa lo mismo que si hay sangre y serosidad mezcladas; los músculos temporales son desprendidos del cráneo y después, descubierto así el casquete, se observa el estado de las fontanelas y suturas; se ataca exactamente en la línea media al nivel de la gran fontanela, mejor en su ángulo posterior, haciendo un ojete con un cuchillo y cuidando de dirigirlo en el sentido del seno longitudinal; con una tijera se secciona hacia adelante sobre la sutura frontal y hacia atrás sobre el occipital; la tijera va cortando hacia derecha e izquierda de la hoz del cerebro o en los límites de la duramadre y siempre sobre la línea media; después se seccionan las suturas fronto-parietal derecha, frotto-parietal izquierda; parieto-occipital derecha y parieto-occipital izquierda. Al verificar estos cortes, se tiene cuidado de no herir la superficie del cerebro. Los huesos se desprenden: el frontal hacia adelante, los parietales a los lados y el occipital hacia atrás; acto continuo, con una tijera se seccionan dichos huesos al rededor y, de igual manera, la hoz del cerebro al nivel de la apófisis cristagalli, quedando así descubierto el cerebro.

En los recién nacidos y durante el parto, son frecuentes los derrames sanguíneos en la cavidad intradural; casi siempre se trata de hemorragias por rotura de los vasos meníngicos. Otras veces su origen está en la rotura del tentorium (tienda del cerebelo). Beneke ha referido casos de desgarros de la tienda del cerebelo, y para no pasarlos desapercibidos, aconseja este mismo autor, en primer lugar, extraer los hemisferios cerebrales, después de haber seccionado los pedúnculos cerebrales. Cuando existe hemorragia bajo el tentorium (tienda del cerebelo), hay que sospechar que existe una rotura de ella. B. Fischer ha dado un consejo importante de presentar el tentorium conservando la hoz, dejando un centímetro de ancho el casquete al verificar la sección sobre el seno longitudinal y en el eje del cráneo, aserrando a este nivel o seccionando con las tijeras; hecha esta sección, se desprende cada hemisferio, viendo la inserción de la tienda del cerebelo hacia la izquierda y los demás órganos contenidos allí. Con ésto se descubre la vena de Galeno y se puede observar si la hemorragia existente proviene de esta vena. En muchos casos y particularmente en los cerebros de los niños que son blandos, las consecuencias o lesiones que puede producir este método, hace que se use mejor el procedimiento de Flechsig, el cual consiste en seccionar con una sierra de dorso movable, y de una pieza, cráneo y cerebro juntos.

La autopsia puede también mostrarnos fisuras, fracturas y hundimientos de los huesos de la cabeza, que pueden reconocer una intervención criminal o haberse producido durante el parto, por compresión de la cabeza.

Extracción y estudio de los centros nerviosos.—Puesto el cerebro al descubierto, se nota su estado congestional o anémico, si hay sangre derramada o circunscrita en foco, los despegamientos que hubiese de la duramadre, las alteraciones, en una palabra, que ofrece la masa cerebral, al propio tiempo que las partes sanas de la misma. Es de advertir, que las heridas deben ser descritas con todas las circunstancias del caso.

Examinado el cerebro, se extrae, y esta operación, que no difiere en nada como maniobra, de la que se practica sobre el adulto, exige una gran delicadeza de mano. El cerebro del recién nacido, es en efecto, poco consistente, gelatiniforme, se vuelve así como difluente desde el principio de la putrefacción cadavérica. La desinserción marginal de la tienda del cerebelo demanda en particular, gran cuidado y lentitud.

El corte de Flechsig es de los más cómodos y puede dispensar, muy a menudo, de otras incisiones del cerebro.

Verificada la extracción del cerebro y practicado su estudio, se observan las demás partes encefálicas y la base del cráneo, con el fin de ver si hay fracturas, desgarros o dislaceraciones.

Autopsia del cuello.—Se debe proceder a la autopsia de esta región con especial cuidado, en primer lugar, exteriormente para determinar si ha habido aplicación de algún lazo u otra ligadura capaz de producir asfixia o la muerte; se abre el cuello en la misma forma que se prescribe para todas las autopsias, es decir, practicando una incisión mediana cervical, que principia sobre el mentón al medio del labio inferior y descienda hasta la depresión supra externa; luego, se separan los órganos plano por plano en las caras anterior y laterales. Disecamos la piel del mentón por lo menos hasta llegar al ángulo de la mandíbula y cuidando los músculos de la región, especialmente en los casos en que el examen externo nos haga sospechar la existencia de lesiones en esta región.

Disecamos atentamente los músculos, los inclinamos, según la necesidad, arriba o abajo y se seccionan transversalmente; poniendo al descubierto la laringe y la tráquea. Separamos el cuerpo tiroides y lo seccionamos. Reconocemos los vasos del paquete cervical sin abrirlos.

Finalmente, terminamos la autopsia del cuello procediendo a la abertura de la laringe y la tráquea, por sus partes anterior y media; encontrando en algunos casos, cuerpos extraños que obturan las vías aéreas superiores,

Autopsia del tórax: Incisión de la pared toraco-abdominal: Abertura de la caja torácica.—Bien examinado el cuello, se toma en cuenta la corvadura del pecho, si es poca o notable. En seguida, estando el cadáver en buena posición, extendido horizontalmente sobre la mesa y en decúbito dorsal, se practica la incisión mento-pubiana, continuación de la mento-cervical del cuello, trazada al escalpelo sobre la línea mediana, en las mismas condiciones que en el adulto y en la generalidad de los casos, y continuando con cuidado especial al nivel del ombligo que el operador contornea la incisión hacia la izquierda en una extensión conveniente, a efecto de respetar la vena umbilical.

El desprendimiento de las partes blandas recubriendo la caja torácica, se hace por algunos golpes de escalpelo. El plastón esterno-costal es tallado con ayuda de las tijeras; más extensamente que en el adulto; pero mejor será con una cizalla fina, y, en vez de cortar los cartílagos costales, se seccionan las costillas, haciéndolo en su parte más externa y ad-líbitum. Los arcos costales no ofrecen ninguna resistencia. De la misma manera se practica el corte de las dos clavículas por fuera de la parte media, sin desarticular, poniendo así mejor al descubierto la base del cuello y paquetes vásculo-nerviosos sub-claviculares y axilares.

Abierta la caja torácica, se notará en su lugar, antes de toda tentativa de extirpación, el volumen de los órganos torácicos, sus relaciones respectivas, y el estado de plenitud o de vacuidad en que se encuentran sus vasos principales. El color, la consistencia de los pulmones, el estado de los lóbulos, lobulillos y ramificaciones vasculares, serán también tomadas en consideración; lo mismo que la glándula timo. No se olvidará que entre los pulmones, con la pared torácica y el corazón, difieren del todo según que el recién nacido, al cual se le practica la autopsia, haya nacido muerto o respirado antes de sucumbir. En el primer caso, los dos pulmones están aún retraídos hacia las canales costo-vertebrales y se presentan bajo el aspecto de dos pequeñas masa carnosas, color obscuro, de consistencia firme, muy resistentes al dedo y sin ninguna conexión con la cara anterior del corazón. Si el niño ha respirado, los dos pulmones han sufrido una expansión considerable; su parenquima es de un color rosado claro, un poco amarillento, salvo en los puntos donde la atelectasia fetal ha persistido. Presionado entre los dedos, el pulmón da al observador la sensación característica de la crepitación normal. En fin, los dos pulmones avanzan de cada lado del corazón y se imprimen sobre las partes antero-laterales del saco pericárdico.

Los fragmentos de pulmón fetal que no han podido desarrollar sus cavidades alveolares, introducidas en un recipiente lleno de agua, ganan el fondo; los fragmentos de pulmón aireados, al contrario, sobrenadan; carácter diferencial muy importante.

El corazón aun en evidencia en una gran extensión en el feto nacido muerto, está más recubierto en el niño vivo. Además, merced a la distensión aireana de los pulmones, su base se eleva un poco y se dirige hacia atrás. Hecho ésto, se quita el pericardio, cortándole en los puntos donde se refleja sobre los vasos, se levanta el timo, se vuelve a la derecha el pulmón izquierdo, y se disecciona el canal arterial, que se presenta; se aísla y se nota si su volumen ha disminuido, si está recto o flexuoso; porque se sabe que es recto y casi tan grueso como la rama principal de la arteria pulmonar antes de respirar, volviéndose delgado y doblándose cuando el niño ha hecho la primera inspiración. Este exámen, según Busse, puede servir para saber si el niño ha vivido. En seguida, con la aguja de Deschamps u otro instrumento idóneo, se practican las siguientes ligaduras dobles: 1^a—Vena cava inferior. 2^a—Arterias carótidas primitivas. 3^a—Aorta, inmediatamente abajo del canal arterial. 4^a—Vena cava superior y 5^a—La traque-arteria en su división, la que después de ser ligada, debe ser abierta de arriba abajo para ver si hay agua espumosa, espuma sanguinolenta o algún cuerpo extraño.

Practicadas estas ligaduras, se toma la de la vena cava inferior y se separan los pulmones, el corazón y el timo de abajo arriba, teniendo cuidado con el esófago, al cual se aplicará acto continuo una ligadura, dado caso que inadvertidamente se le haya interesado. Sacados los pulmones, corazón y timo, se sumergen en un vaso con agua, según el método de Galeno, y se procede a la docimasia hidrostática.

Cuando el corazón ha servido para las pruebas docimásicas, se abre, partiendo la incisión desde la vena cava superior, de arriba abajo, y avanzando hasta la clavícula derecha. Con esto se descubre el agujero de Botal, su estado se nota. Si está ancho, solo se le inspecciona; si, al contrario, le cubren las dos pequeñas válvulas, se introduce un estilete; dando a éste la dirección de la vena cava inferior y hacerlo pasar por debajo de la válvula inferior hasta la clavícula izquierda, con el fin de asegurarse si el paso está libre todavía. Para separar los pulmones del timo y del corazón, se cortan los vasos entre sus ligaduras dobles; así se pueden pesar sin pérdida de líquidos: porque siempre que se abra un vaso o un órgano debe notarse la cantidad de sangre que contenga o salga de él.

Autopsia de la glándula timo.—En la autopsia de los recién nacidos, es importante también el estudio de las glándulas mediastínicas superiores, figurando en primera línea el timo. Esta glándula llega al desarrollo completo al segundo mes de la vida intra-uterina, sufriendo después un proceso de regresión, y, en la época de la pubertad, queda reducida a un tejido grasoso con algunos vestigios de tejido linfoide. E. Olivier, afirma que todo timo, cuyo peso excede de quince gramos durante los dos primeros años, se debe considerar como una glándula hipertrofiada. Los autores que han estudiado el peso de esta

glándula han dado términos medios muy diferentes. Dicho peso es poco más o menos de cinco gramos. La longitud de ocho centímetros. Su espesor de seis a ocho milímetros. En los recién nacidos, los resultados de la autopsia demuestran, en la mayoría de los casos, que el peso del órgano no tiene valor decisivo, pues a veces es normal o está aumentado y, de igual manera, las otras medidas

Autopsia del pulmón.—Se debe principiar por el examen detenido del aparato bronquial. Los bronquios pueden contener cuerpos extraños del líquido de submersión, y todo el valor que en el adulto se da a tal signo, se le debe conceder también a los casos de infanticidio por submersión en diversos líquidos. En algunos de ellos se hará la investigación microscópica de estos cuerpos y materias sospechosas contenidas.

En los niños que mueren sumergidos en letrinas, se reconocen fácilmente las materias fecales en el interior de los conductos de los bronquiolos formando como candelillas, que salen mediante una ligera presión en la superficie del corte.

Pasaremos después al estudio de los pulmones, consignando su peso y dimensiones. El peso de un pulmón de feto que ha respirado, es aproximadamente de 55 a 60 gramos.

Se examina la superficie externa de los pulmones, comprobando si es lisa o irregular, la presencia de equimosis, de burbujas, de putrefacción, de enfisema sub-pleural, de alveolos eventualmente distendidos, el estado de los bordes, agudos o redondeados, y la consistencia de las diversas partes aireadas o atelectásticas.

Cuando se procede a los cortes, el pulmón fetal se presenta con una coloración uniforme, como anemiado, y, por la presión, salen algunas gotas de sangre no aireada. Se verifica, acto continuo, la docimasia pulmonar hidrostática, sumergiendo en un recipiente ancho y alto, lleno de agua, todo el bloque de órganos cervico-torácicos; sosteniéndolos por la lengua, con ayuda de una pinza, y no sumergiendo los pulmones y corazón más que lo necesario para ver si flotan o no.

Después, se desprenden los pulmones de la masa torácica, y examinamos su superficie externa, ayudándose, en los casos que fuere necesario de una lente. Se sumerge después cada pulmón, anotando los resultados de este segundo examen hidrostático. Luego se practican cortes en ambos pulmones para examinar la superficie de dichos cortes, y, comprimiendo ligeramente el parenquima, se observa los caracteres del líquido que aparece por el corte. Finalmente, se cortan en fragmentos lóbulo por lóbulo, y se someten estos fragmentos a la prueba hidrostática; se anotan las zonas pulmonares que contienen fragmentos que sobrenadan y las que se van al fondo del recipiente.

Autopsia del abdomen.—Se procede primero, al examen externo, haciendo un estudio detenido del cordón y de la región umbilical. Pero ante todo, se descubrirá su extremo seccionado o arrancado.

Cuando el cordón se presenta con su aspecto normal, lleno y de color blanco nacarado, se puede afirmar que el niño ha vivido poco. En los días que siguen al nacimiento, el cordón umbilical se apergamina, se deseca, pero este proceso tiene lugar con límites muy variables; tarda de uno a cinco días.

Después del nacimiento comienza también un trabajo flegmático que conduce a la eliminación del cordón, y a la caída de éste, tiene lugar del cuarto al quinto días, y excepcionalmente del tercero al sexto o más tarde. La caída del cordón deja una herida que necesita de diez a quince días para cicatrizar.

En los recién nacidos, deben también examinarse atentamente los vasos umbilicales, su contenido y el estado de las paredes y de los tejidos que los rodean.

Se pasa ahora a la abertura de esta cavidad, exigiendo en el feto algunas advertencias particulares. El ombligo y los vasos umbilicales, son en casos de infanticidio, de utilidad notoria, y por lo tanto, se hace forzoso practicar las incisiones de esta cavidad de cierto modo, para que por ellas no se pierdan muchos datos preciosos. Con el fin de conservar, pues, intactas las arterias y venas umbilicales, se hace una incisión de la línea media, desde el apéndice xifoides hasta un poco más arriba del ombligo; a esta altura se dirige el corte del bisturí, contorneando el ombligo hacia la izquierda y se prosigue la incisión oblicuamente hacia abajo y afuera de modo que descienda en medio del espacio comprendido entre la espina antero-superior de la cresta ilíaca y la sínfisis del pubis. Con ésto resulta un colgajo triangular de punta aguda, cuya base está en el lado izquierdo del abdomen. Esta sección permite ver los tres vasos en la cavidad abdominal, levantando el ombligo para hacer salir los pliegues del peritoneo que los contienen, al propio tiempo que se puede cortar la vena umbilical en su inserción en la pared. Se explora, pues, la vena, se inclina hacia abajo el colgajo limitado por los cortes y se explora así mejor las arterias, el uraco y el ombligo.

Abierto el abdomen, se entera el Cirujano de la sangre, serosidad u otro líquido que esté derramado en la cavidad peritoneal; ve si está el peritoneo levantado por ampollas que resultan de la putrefacción, si el hígado está rasgado, manchado de violeta, o si ofrece cualquiera otra alteración.

El Cirujano se ocupa ahora más extensamente de la región umbilical, cuya autopsia tiene una importancia capital y que es necesario examinar antes que las vísceras del tórax y vientre.

Para el estudio de la vena umbilical, es necesario desde luego de comprobar su trayecto del otro lado del orificio umbilical, siguiendo la base del ligamento suspensor del hígado, hasta el hileo de este órgano. En seguida, es indispensable, si se quiere conocer el estado de

la cavidad vascular; de operar la abertura longitudinal a partir del cordón y llevando la incisión hasta la vena porta.

El operador prosigue la disección de la vena umbilical tan lejos como se pueda en el cordón; sino, la abre inmediatamente debajo del anillo umbilical. Por un ojete practicado con la punta de una tijera fina y roma, introduce la sonda acanalada fina hacia el hÍleo del hÍgado y secciona a las tijeras la pared inferior de la vena. Llegado a la vecindad del hÍgado, retira la sonda y tijera e inspecciona la cavidad venosa. Si alguna lesión se muestra, deja las partes en su lugar con la precaución de no seccionar el ligamento suspensor del hÍgado. Si hay necesidad, se talla a la derecha del ombligo un colgajo cutáneo y muscular, oval y suficiente para aislar el ombligo, dejando intacta en su continuidad la vena umbilical. Posteriormente se elimina la pieza al mismo tiempo que el hÍgado, desprendiendo en conjunto las vísceras abdominales por evisceración total. Esta maniobra larga, pero no complicada, es conforme a los principios generales de conservar en la autopsia la continuidad de los órganos o aparatos sospechosos o atacados de lesiones anatomo-patológicas. El examen de las arterias umbilicales, se hace por medio de secciones transversales perpendiculares al eje del vaso.

Igual cosa se hace con respecto a las demás vísceras. Se notan las disposiciones interiores del anillo umbilical, el grado de obliteración de las arterias y venas umbilicales, el del canal venoso, en el cual se asegurará introduciendo un estilete del interior al exterior. Se observará sobre todo, el estado del meconio, si le contiene o no los intestinos, y en caso de contenerle, a qué altura; en caso de no haber, se notará la coloración de la mucosa.

Autopsia de los miembros.—Se procede, como para las autopsias en general. Solo debe fijarse la atención en el estado de las uñas, y en el punto de osificación de los fémures para determinar cuál es la edad que tiene el feto. Si hay lugar de establecer el término al cual ha sido expulsado el cuerpo del niño en el curso de la autopsia, el examen anatómico se completa por el estudio comparativo de su grado de desarrollo, de su peso, de su talla y por la investigación de aparición de los diversos puntos de osificación que se desarrollan sobre las diversas piezas del esqueleto, a partir del segundo mes de la vida intrauterina. Se recordará solamente que se tiene como signo de la madurez del feto la existencia del punto de osificación de la epífisis inferior del fémur (signo de Beclard) y que este signo no tiene un valor absoluto.

Para investigar el punto de osificación del fémur, se abre de un golpe de cuchillo transversal la cavidad de la articulación de la rodilla, comenzando la incisión sobre el muslo en su parte baja y lateral derecha o izquierda, descendiendo por el lado correspondiente de la rodilla, rodea la punta de la rótula y sube simétricamente por el lado opuesto.

Se disechará el colgajo cutáneo en el cual estará comprendida la rótula, y se le reclinará hacia arriba; habiendo quedado abierta la articulación, se dobla la pierna sobre el muslo y formarán prominencia los cóndilos del fémur. La mano izquierda mantiene el fémur vertical, los cóndilos hacia arriba, y la mano derecha levanta, sobre estos cóndilos, con la ayuda de un fuerte cuchillo, las láminas horizontales muy delgadas del cartilago epifisiario por cortes sucesivos de un milímetro de extensión, hasta que se haya atacado la diáfisis. Si existe el punto de osificación que se busca, se le encuentra al practicar algunas de estas secciones y al medio de ellas; reconocible a su forma redondeada, de pequeña dimensión que alcanza de uno, a uno y medio milímetros en los niños de 37 a 38 semanas de vida, siendo ausente antes de la 37 semana y alcanzando un diámetro mayor, de 2 a 5 milímetros hacia la mitad de la epífisis y en niños a término; y finalmente, a su coloración, de un moreno rojizo, en el cual son visibles pequeños vasos, contrastando con el tinte azul claro del cartilago epifisiario vecino. Este punto de osificación excepcionalmente falta en los niños a término. Siendo de interés tener presente al verificar la autopsia Médico-Legal del recién nacido, los pesos, aunque aproximados, de las principales vísceras; estando el feto de término y de tres kilogramos, me permito copiar un cuadro del Profesor Letulle, como sigue:

“Encéfalo: 250 gramos.—Hígado: 100 gramos.—Pulmón derecho: 30 gramos.—Pulmón izquierdo: 25 gramos.—Corazón: 15 gramos.—Riñón: 11 gramos.—Timo: 8 gramos, 50 centigramos.—Bazo: 8 gramos, 50 centigramos.”

En la autopsia Médico-Legal del recién nacido, existen ciertas cuestiones determinadas, que dan lugar en los informes respectivos, a preguntas de parte de los Jueces, como son las relativas a la edad del feto, y saber si el niño ha respirado o no antes de morir. Ampliando mejor lo que se ha dicho al respecto anteriormente en el cuerpo de esta tesis y para contestar a tales preguntas, se procede de la manera siguiente: referente a la edad del feto, hay que tomar en cuenta su peso, talla y peso también de la placenta; habiendo tablas o cuadros demostrativos que los autores han formulado para la determinación de esta edad y que el operador debe guardar en su memoria las cifras que se indican en dichas tablas o consultarlas en el momento de practicar la autopsia. Entre estos cuadros figuran los de los Profesores: Lacassagne, de Lyon; Dumeril, Da-Costa y Costa Saccadure. Según Lacassagne, de Lyon: el embrión de 1 a 28 días, pesa 2 gramos, 50 centigramos a 3 gramos. De 29 a 56 días, 20 gramos. De 57 a 84 días, 32 a 50 gramos. De 85 a 112 días, 57 gramos. De 113 a 140 días, 284 gramos.

Por el cuadro anterior se ve que un embrión de dos meses, pesa 20 gramos y uno de tres, pesa 57 gramos.

Según Dumeril: el embrión de la 5ª a 6ª semana, pesa 10 a 20 gramos. A las 10 semanas, pesa 32 a 48 gramos. Al final del 3er.

mes, pesa 100 a 125 gramos. Al 4º mes, 230 a 260 gramos. Al 5º mes, 250 a 350 gramos. Al 6º mes, 500 gramos. Al 8º mes, 2,000 a 2,500 gramos. Al 9º mes, 3,000 a 3,500. Los mismos autores deducen de sus observaciones como peso medio de la placenta, los siguientes: A los dos meses, 65.89 gramos. A los 3 meses, 116.15 gramos. A los 4 meses, 168.90 gramos. A los 5 meses, 220.15 gramos. A los 5 meses y medio, 273.33 gramos. A los 6 meses, 309.30 gramos. A los 6 meses y medio, 344.60 gramos. A los 7 meses, 369.80 gramos. A los 7 meses y medio, 399.51 gramos. A los 8 meses, 437 gramos. A los 8 meses y medio, 478.10 gramos. A los 9 meses, 548 gramos.

La relación entre el peso de la placenta y el del feto, es: a los 2 meses, 0.625 gramos; 3 meses, 1.12 gramos; 4 meses, 1,781 gramos; 5 meses, 2,439 gramos; 6 meses, 3,392 gramos; 7 meses, 4,586 gramos; 8 meses, 5.76 gramos; 9 meses, 6.38 gramos. Resulta, pues, una relación entre el peso del feto y el de la placenta, relación que varía en las distintas edades del embarazo. Cuanto más se acerca al término, mayor es la diferencia. Se puede concluir que el peso medio de un recién nacido a término, es de 3,000 a 3,500 gramos; que el peso mínimo es de 2,000, salvo casos patológicos.

Hay que recordar que conforme transcurren los días, el feto pierde de peso, porque la piel no impide la evaporación o sustracción de los líquidos del cadáver.

Se obtiene la talla del cadáver estando en la mesa de autopsias en decúbito dorsal, midiendo la distancia comprendida entre el vértice del cráneo y los talones. La talla de un Recién Nacido varón, según Da Costa, es de 50.26 centímetros; hembra: 49.55 centímetros.

Según Costa Saccadure, para el sexo masculino: 49.96 centímetros; sexo femenino: 48.70 centímetros.

Los diámetros de la cabeza deben ser tomados para que la autopsia e informe resulten completos. El profesor Costa Saccadure, ha obtenido las cifras siguientes que se indican en el presente cuadro:

SEXO	D I A M E T R O S							C I R C U N F E R E N C I A			
	O. M.	O. F.	S. O. B.	S. O. F.	S. M. B.	B. P.	P. T.	M. S.	S. O. B.	S. M. B.	S. O. F.
MASCULINO	12.20	12.26	9.29	10.50	9.95	8.92	7.51	13.29	31.38	31.25	32.51
FEMENINO	12.05	10.96	9.30	10.44	10.01	8.87	7.82	13.10	31.05	31.24	32.03
DOS SEXOS	12.13	11.09	9.29	10.47	9.98	8.89	7.86	13.19	31.22	31.27	32.42

Está también para la determinación de edad del feto el signo de Beclard ya relacionado al tratar del punto de osificación de la epífisis inferior del fémur, en la autopsia de los miembros; pudiéndose agregar aún el examen de la membrana pupilar, que está presente en niños de 30 semanas; desapareciendo al 8º mes. Para esta prueba, se extrae el globo ocular y se secciona algunos milímetros detrás de la córnea, el segmento así cortado se lleva bajo una lente para su examen, verificándose también éste a la simple vista; observándose entonces la presencia o ausencia de dicha membrana. Réstame ahora indicar lo que respecta a la respiración, que para averiguar, se pone en práctica el procedimiento que a continuación se expresa:

1º—Determinar la edad del feto, si tiene siete y media semanas, se hace la investigación; si tiene menos, no hay objeto. 2º—Aber-tura del abdómen, para examinar el estado del diafragma, si se encuentra éste elevado o descendido. En general, cuando no ha respira-do el niño, o ha respirado incompletamente, el diafragma se encuentra a la altura de la 4ª costilla; cuando los pulmones se han extendido com-pletamente, está al nivel de la 5ª o 6ª costillas del lado derecho, y a la 6ª costilla o 6º espacio intercostal del lado izquierdo. Los pulmones que han respirado, dan al tacto una sensación de un cuerpo que contie-ne aire y su superficie está ocupada de pequeñas eminencias y depre-siones, es decir, superficie marmórea, irregular. Cuando no ha res-pirado tiene una consistencia de hígado y superficie lisa. 3º—Se prosigue la autopsia ligando previamente la tráquea y después se abre el pecho, se examina la situación de los pulmones, su consistencia, color y sus relaciones con el pericardio. 4º—Se examina el pulmón dentro de un recipiente lleno de agua fría, para saber su densidad. 5º—En ambos pulmones hay que hacer cortes y, al verificarlos, debe obser-varse su crepitación, y comprimirlos, para ver el contenido de sangre, su cantidad, su calidad, etc. 6º—Se seccionan los pulmones dentro del agua y se observa si salen algunas burbujas de aire al mo-mento de los cortes. 7º—Si se sospecha que a causa de una hepatiza-ción mórbida o por elementos extraños, por ejemplo: moco, los pulmo-nes no pudieron aspirar aire, se debe verificar un examen microscó-pico. 8º—Después de abrir la arteria pulmonar, se puede ver la per-meabilidad del canal de Botal. 9º—Se abre el pericardio para ob-servar el estado y los caracteres exteriores del corazón. 10º—Las di-ferentes partes del corazón se abren y se determina el contenido de ellas. 11º—La laringe y las partes de la tráquea, arriba de la liga-dura, se abren para ver el estado de las paredes y el contenido. 12º—Se abre la parte inferior de la tráquea y sus ramas para examinar su contenido. 13º—Sección transversal de la tráquea arriba de la liga-dura y su extracción juntamente con los órganos del tórax. 14º—Se extraen los órganos del cuello y se verifica su estado, particularmente el itsmo de las fauces,

La presencia de gases en el canal digestivo, indica en general, que ha habido movimientos de deglución del niño fuera del claustro materno; de tal manera, que se puede aceptar que ha respirado; con la precisa condición que el aire tragado se extiende poco a poco del estómago al resto del tubo digestivo, y que el examen se practique antes de las doce horas; porque llegado este tiempo, principia la putrefacción y al verificarse este fenómeno, hay desprendimiento de gases que ocuparían el intestino, no teniendo entonces ningún valor la prueba; de igual manera se sabe que ciertos microbios producen gases que ocuparían también el intestino.

En casos dudosos de la prueba del pulmón, se puede practicar la docimasia estomacal e intestinal y también la prueba del oído.

RECONSTITUCION DEL CADAVER DESPUES DE LA AUTOPSIA.—Toda vez que la autopsia se haya terminado, los diferentes órganos deben ser introducidos y colocados en sus lugares correspondientes en el cuerpo, y cerrado éste. Sería mucho exigir que dichos órganos sean perfectamente dispuestos en los espacios ocupados antes de la autopsia; porque al extraerlos y estudiarlos, habiendo habido necesidad talvez de abrirlos, han perdido, por esta circunstancia, su volumen normal, y, de igual manera, sus relaciones con las demás vísceras. Se procura únicamente que ocupen poco más o menos los lugares que normalmente tenían antes de la operación.

Si algunos órganos se han extraído con el objeto de practicar exámenes o investigaciones de laboratorio, se puede sustituirlos en las cavidades al reconstituir el cadáver, por porciones de algodón, papeles, o aserrín de madera. El plastón externo costal y casquete craneano, serán ajustados lo mejor posible, procediendo después al cierre del cadáver, practicando con una gruesa aguja e hilo fuerte, un sorjete en las incisiones que se han hecho en la piel. Acto continuo, el cuerpo es lavado y secado cuidadosamente, vestido con sus ropas y entregado a la familia.

C. GAITAN A.

BIBLIOGRAFIA

G. Roussy.—Técnica de las autopsias.

Legrand du Saulle.—Medicina Legal.

Thoinot.—Medicina Legal.

M. Letulle.—La práctica de las autopsias.

A. Lecha Marzo.—Tratado de autopsias y embalsamamientos.

Baltazar.—Medicina Legal.

P. Matta.—Medicina Legal.

A. Lacassagne.—Medicina Legal.

Dr. C. Nauwerck.—Técnica de Autopsias.

Ch. Vibert.—Medicina Legal.

PROPOSICIONES

<i>Anatomía Descriptiva</i>	Bronquios.
<i>Anatomía Patológica</i>	De la Bronquitis Capilar.
<i>Bacteriología</i>	Bacilo de Ducrey.
<i>Botánica Médica</i>	Digitalis purpúrea.
<i>Clínica Médica</i>	Percusión del corazón.
<i>Clínica Quirúrgica</i>	Toracentesis.
<i>Física Médica</i>	Termocauterio de Paquelin.
<i>Farmacía</i>	Colutorios.
<i>Fisiología</i>	Circulación.
<i>Ginecología</i>	Vulvo vaginitis.
<i>Higiene</i>	De los escolares.
<i>Histología</i>	Fibra nerviosa.
<i>Medicina Legal</i>	Infanticidio.
<i>Obstetricia</i>	Placenta previa.
<i>Patología Externa</i>	Hidrocele.
<i>Patología Interna</i>	Sarampión.
<i>Patología General</i>	Hemotisis.
<i>Parasitología</i>	Balantidium Coli.
<i>Química Médica Inorgánica</i>	Bromuros.
<i>Química Médica Orgánica</i>	Acido láctico.
<i>Toxicología</i>	Envenenamiento por el Clorato de Potasio.
<i>Terapéutica</i>	Benzonaftol.
<i>Medicina Operatoria</i>	Ligadura de la arteria femoral en el canal de Hunter.