

B. *Guía práctica de la autopsia forense propiamente dicha.* — Examinadas ya las condiciones exteriores del cadáver, el perito procederá al examen de la cabeza, viendo si el cuero cabelludo está ó no herido, si existen en él equimosis, ó extravasaciones subcutáneas, ó subaponeurósicas, ó cualquiera otra alteración. En seguida hará una incisión circular en los tejidos que cubren el cráneo, partiendo á un través de dedo por encima de los arcos superciliares y conduciéndola hacia atrás hasta la región occipital; con una breve disección del laxo tejido celular pericraneal, levantará el borde anterior del colgajo frontal, y tirando hacia atrás los tegumentos, lo desprenderá, pudiendo de esta manera observar la cara craneal del mismo cuero cabelludo y anotando sus alteraciones, para proceder de esta manera al examen del cráneo.

En las autopsias forenses es de precepto practicar siempre con la sierra la abertura de esta caja ósea, y muy especialmente en los casos en que es desconocida por completo la causa de la muerte y en que hubieren tenido lugar lesiones traumáticas directas ó indirectas. Según el estado de integridad de los huesos, el perito debe serrarlos en una sección horizontal concéntrica á la incisión que se ha hecho en las partes blandas, ó en una dirección vertical, con arreglo al asiento y modalidad de las lesiones de los huesos. Por regla general, debemos recordar que la sección de los huesos se haga siempre en la parte del cráneo opuesta á aquella en que tiene su asiento la lesión, á fin de que el perito pueda observar las condiciones del hecho antes de cambiar las relaciones íntimas de las partes. Levantado el casquete craneal, se anota la coloración de su hoja exterior, la consistencia, la forma simétrica ó asimétrica, el estado de las protuberancias frontales y parietales, de los relieves y depresiones, la existencia ó no de huesos wormianos, el estado de las suturas, ó si existen hiperostosis, exostosis, atrofia, etc.; anotará y describirá las lesiones violentas que puedan existir, describiendo con exactitud el trayecto y la forma de las fracturas y si han lesionado solamente la hoja exterior ó también la interior, é indicando el número de fragmentos, su disposición, su grado de depresión ó la no existencia de ésta. Para mayor exactitud en tales descripciones, conviene referir siempre la distancia y dirección á las respectivas suturas más próximas á aquello que trata de describirse.

Después se examinará la dura-madre en su superficie exterior, anotando el grueso y si la transparencia es normal, dejando ver las venas de la pia-madre y las circunvoluciones, ó si no sucede así. Se observará el estado de las arterias meníngicas, si hay hemorragias ó adherencias contraídas con los huesos con paquimeningitis, y si existen tumores ú osificaciones.

Antes de levantar un pliegue para incidir la dura-madre, se abri-

rá el seno longitudinal superior para ver si su contenido es sangre líquida ó coagulada durante la vida formando un trombus, ó después de la muerte un coágulo blando.

Abierta la dura-madre, se examinará su cara interna, describiendo su estado y observando en particular si hay neoformaciones de vasos, ó pseudo-membranas, ó hemorragias, ya sean punteadas, ya en forma de libre extravasación sanguínea (hematoma) entre la cara interna de la dura-madre y la aracnoides. Para terminar el examen de la dura-madre, se desprenderá con un tijeretazo de su inserción en la apófisis *crista galli* y se volverá hacia atrás.

Se examinará el estado de la aracnoides y se verá si hay en ella opacidades ó estratificaciones sanguíneas, ó serosas, ó puriformes, enterándose al mismo tiempo del estado de los espacios infra-aracnoides.

La pia madre se examinará en su superficie exterior para reconocer si está hiperémica ó edematosa, ó si á lo largo de sus vasitos hay ateromas ó aneurismas ó tubérculos, y llevando su examen hasta la base y hasta los procesos coroideos, que son repliegues y dependencias de ella. Hechos los cortes convenientes del encéfalo, puede denudarse casi todo el cerebro de estas membranas y examinar la constitución de ellas; más difícil es desprenderla del cerebelo sin que transporte algo de la sustancia gris de este órgano.

La exacta valoración del estado en que se hallen las meninges es de grandísima importancia en algunos casos, pues no pocos hechos de muerte repentina por alteración de estas membranas, y en especial de sus vasos, han hecho nacer sospechas de muerte violenta y hasta de envenenamiento, aclarándose la cuestión con el conocimiento exacto de una meningitis ó de una paquimeningitis.

Ahora sigue el examen del cerebro, comenzando por el del estado de las circunvoluciones sin quitar de su sitio la víscera. Lo primero que se hará es palpar la superficie del cerebro con cuidado para formarse criterio acerca de su mayor ó menor compacidad; después, abriendo la gran cisura media, se tomará conocimiento del cuerpo calloso. En seguida conviene hacer la punción de los ventrículos laterales, para recoger el líquido que contuvieren y tomar con exactitud su peso. Debe practicarse de esta manera, porque para sacar entero el encéfalo sería necesario cortar la médula oblongada, y en este caso, el líquido contenido en los ventrículos se escaparía. Después de investigar el líquido ventricular, se pone al descubierto con el cefalotomo el centro de Vieussens y se abren también con un corte horizontal los ventrículos laterales.

Después adviértanse en éstos con exactitud todas las alteraciones posibles del epéndimo y de los vasos infraependimales, una vez recogidos los líquidos serosos, sanguíneos ó purulentos que puedan conte-

ner; en seguida se pasa á observar con particular atención el centro de Vieussens, se levanta la bóveda de tres pilares, se examina el septo lúcido, el tercer ventrículo, los procesos coroideos y todo cuanto pueda necesitarse observar en los cuerpos estriados y en los tálamos ópticos.

Levantando luego con delicadeza las astas anteriores del cerebro, y después de tomar conocimiento de los nervios olfatorios, examinados y cortados ambos nervios ópticos, el segundo par (ocular comun), el tercer par (patético), el cuarto (trigémico) y el quinto par (motor ocular externo), así como las carótidas, se corta la tienda del cerebelo por una y otra parte á lo largo de la línea curva del peñasco y de las alas esfenoidales, con lo que quedan libres los lóbulos cerebelosos y se puede entonces con facilidad volver hacia sí la base del encéfalo, cortando con un solo golpe de cuchillo (manteniéndolo perpendicular y tangencial al contorno óseo del agujero occipital) la médula espinal.

Entonces es posible examinar la base de la víscera, esto es, el círculo arterioso, el puente de Varolio, é incidiendo éste longitudinalmente, abrir el cuarto ventrículo, examinar el *calamus scriptorius*, el acueducto de Willis, la médula oblongada, el origen de los nervios espinales y el cerebelo.

En algunos casos, después de haber abierto las meninges puede ser conveniente extraer en masa todo el encéfalo, ya para anotar su peso total, ya para examinarlo en todas sus partes con gran atención. Sin embargo, en este caso, según hemos dicho, habiendo que incidir por necesidad la médula oblongada y el acueducto de Silvio, se vertería todo el líquido seroso intraventricular y no sería posible obtener su peso; de aquí que si por conveniencia se eligiera este último método, esto es, el de extraer el encéfalo entero, sería preciso practicar primero la punción de los ventrículos naturales á través de la gran cisura media.

De uno ó de otro modo, el perito deberá advertir las alteraciones que puedan hallarse en el estado del riego sanguíneo, de la consistencia de la pulpa encefálica, anotar si existen equimosis, extravasaciones, desgarraduras, reblandecimientos, neoformaciones, ateromas, embolias, y, en una palabra, todo cuanto pertenece á la patología de esta importante víscera. Quizá se desate todo el nudo de la cuestión inspeccionando exactamente el encéfalo y sus cubiertas, y una gran parte de los casos de muerte repentina encuentran su explicación en las condiciones morbosas del encéfalo.

También en este caso consideramos de utilidad seguir la práctica que el Dr. Grilli, director del Manicomio de Florencia, acostumbra emplear para la necroscopia de los enajenados, y que consiste en unir al informe el esquema principal de las diversas partes del encéfalo, según los diseños de Richet y de Charcot, dibujando en ellos el asiento anatómico y la extensión de las lesiones reveladas por la autopsia.

En efecto, esta práctica ahorraría muchas palabras, evitaría descripciones á veces muy difíciles, esparciría gran claridad sobre el informe y prestaría á éste toda la fuerza de una prueba gráfica. En general, este método demostrativo lo creemos llamado á generalizarse y adquirir una gran importancia práctica, empleándolo con las demás vísceras, pues es de mucha eficacia para probar la exactitud de las observaciones anatómicas.

Para completar el examen del encéfalo réstanos solamente hacer el de la protuberancia, el bulbo y el cerebelo. En cuanto á la protuberancia y al bulbo, se harán cortes transversales más ó menos próximos entre sí para examinar la consistencia y la integridad ó no integridad de la sustancia blanca y gris, así como todas las demás observaciones relativas á la patología de estas partes nerviosas. En cuanto al cerebelo, se practicará su sección con un corte horizontal que lo divida en una parte superior y otra inferior, y después se practicarán múltiples cortes transversales en cada uno de los dos hemisferios cerebelosos. La valoración de las lesiones es la misma que puede emplearse para el cerebro, solamente que será necesario indicar el sitio exacto de su asiento. No es raro que las hemorragias centrales de un lóbulo cerebeloso sean causa de la muerte repentina, especialmente en individuos macilentos, y el profesor Filippi ha visto bastantes casos en los cuales no había fenómenos anamnésicos indicadores de lesiones cerebelares. Si al extraer el encéfalo se quedara la glándula pituitaria en la silla turca, puede extraerse después, en el caso de que existan razones para creer que se halle alterada, aun cuando esto acontece rara vez.

Indicados los puntos principales de la necrotomía del encéfalo, no nos detendremos en enumerar todas las alteraciones posibles de los vasos y de los centros nervioso que la anatomía patológica enseña; pero recomendaremos la clara descripción de aquellas alteraciones que puedan representar la verdadera causa primera de la muerte, ó indicar los signos de una muerte violenta, siendo esto el único objetivo del perito médico, muy distinto del particular objetivo clínico de un anatómo-patologista.

Terminado el examen del encéfalo, es fácil ya examinar la base del cráneo, sin olvidar tampoco la inspección de los senos venosos, tanto por la posibilidad de que exista trombosis, como por la de que hubiese inflamaciones en estas partes. Resta el examen de los huesos de la base, despojándola de la dura-madre, que se desprende con facilidad; y esto, más que nada, para adquirir conocimiento de los estragos que en la muerte por causa violenta de carácter traumático puedan haberse determinado, ó difundido hasta dicha región.

Al examen de la cabeza puede seguir el de la cara y de las cavidades orbitarias, nasales y bucal. Pocos preceptos especiales necrotómi-

cos tenemos que dar respecto á este punto; si acaso tenemos que examinar alguna lesión endocular, después de extirpar los globos oculares con una limpieza casi quirúrgica, se examinarán abiertos bajo agua muy pura contenida en un recipiente de cristal. Si se supiera ó se sospechase que la causa de la muerte había sido por envenenamiento, entonces convendría conservarlos íntegros, á fin de que el perito químico hiciese las investigaciones necesarias acerca de la composición del humor acuoso, en el cual, por virtud de las leyes de la absorción, pudiera hallarse contenido parte de veneno, y por si se quisiese emplear como prueba el resultado del experimento fisiológico instilando dicho líquido en un animal inferior.

Es mucho más frecuente en la práctica hacer un detenido examen de la cavidad bucal, como por ejemplo: en los recién nacidos víctimas de infanticidios, ó en los suicidas por envenenamiento, especialmente si han usado sustancias corrosivas, ó en los suicidios por explosión de arma de fuego dentro de la boca. En algunos casos de muerte repentina puede ser de gran utilidad, cuando se desconoce la causa, inspeccionar la boca y la laringe hasta la epiglotis; habiéndose dado casos, por ejemplo, de detenerse el bolo alimenticio, é introduciéndose en la abertura superior de la laringe, haber producido la muerte por asfixia; sucediendo otras veces esto mismo por causa de la caída de los dientes ú otros cuerpos extraños en la laringe.

Para ver bien todas estas partes, el perito dará un corte que comprenda todo el espesor de los tejidos á lo largo de la línea media del labio inferior, conduciéndolo por debajo del mentón hasta la fosa yugular; después disecará los dos colgajos resultantes á derecha é izquierda, desprendiendo los tejidos de su inserción en la base del maxilar inferior, y poniendo al desnudo la sínfisis de la arcada mandibular, dividirá con la sierra este hueso á lo largo de la línea media. Seccionando todas las inserciones musculares de los que forman el plano inferior de la boca, dislocará fácilmente hacia fuera las porciones libres del maxilar; de esta manera podrán observarse con gran comodidad la bóveda palatina, las aberturas faríngea y laríngea, la epiglotis y la lengua; y tirando hacia adelante de este órgano, quedará á la vista la pared posterior de la faringe. Así podrá comprobarse si hay lesiones de continuidad, ó ulceraciones por agentes corrosivos ó colorantes especiales de la mucosa, por ingestión de líquidos sospechosos, ó si existen allí cuerpos extraños caídos ó introducidos criminalmente en aquellas partes y que puedan ser la causa de la muerte.

Una vez en este punto, el perito procederá á un examen muy detenido del cuello, pudiendo advertir si la piel presenta en esta región alteraciones particulares. Aquí debe fijarse especialmente la atención sobre aquellas lesiones que pudieran relacionarse con particulares mo-

dos de muerte violenta por mano ajena ó producida por suicidio, como en la suspensión voluntaria, ó en el corte automático de las partes profundas del cuello, sea por estrangulación, ó sea por degüello, etc., etc. Al ocuparnos de los capítulos relativos á traumatología y asfixiología entraremos en los detalles particulares que interesan á cada una de las modalidades de muerte violenta que pueden dejar signos en el cuello.

Por regla general, para proceder á la apertura del tórax conviene que el perito siga el corte que llegaba hasta la fosa yugular, y conduciéndolo á lo largo del eje medio del cuerpo, apoye el instrumento cortante sobre el esternón y continúe dicha incisión á lo largo de la línea media sobre el abdomen para terminarla sobre la sínfisis del pubis, teniendo la precaución de dar vuelta por la izquierda del ombligo, para evitar en los recién nacidos el corte de la vena umbilical, y en los adultos el cordón fibroso transformación de la misma. Abierto después el peritoneo (con aquella delicadeza que el cirujano emplea para abrir un saco herniario sin herir las vísceras contenidas dentro de él), con los dedos índice y medio de la mano izquierda, vuelta con la cara palmar hacia arriba, penetrará dentro de la cavidad peritoneal, distenderá con fuerza las paredes ventrales, y con el cuchillo en la mano derecha completará hasta abajo la incisión del peritoneo. Operando de esta manera se obtienen dos grandes colgajos, uno á la derecha y otro á la izquierda; estos dos colgajos de las paredes abdominales deben volverse hacia arriba y afuera, mediante un corte que comprenda todos los tejidos, dado á lo largo del ligamento de Poupart y de la línea cólica externa de ambos lados hasta el borde condral de la base del tórax. Incidiendo entonces en la línea costo-condral hasta la base del tórax la inserción de los músculos de las paredes abdominales, y llevando el cuchillo de plano para desprender los músculos pectorales de uno y otro lado, poniendo al descubierto los espacios intercostales y las intersecciones costo-condrales, se pondrá en evidencia toda la región anterior ó lateral de la caja torácica. Ya no falta más que desarticular las dos clavículas del esternón é incidir desde la primera hasta la última las uniones cartilaginosas existentes entre los arcos costales y el esternón, levantar este último trozo cortando las inserciones diafragmáticas, teniendo el cuidado de no cortar demasiado abajo para que no comunique con la cavidad abdominal cualquiera extravasación morbosa del tórax, y descubriendo también el mediastino anterior para dominar todas las vísceras contenidas en el tórax. Se recogerán exactamente y se pesarán los líquidos contenidos en él, evitando no pocos inconvenientes que ocurren de seguir otros procedimientos. Esta práctica necrotómica experimentará modificaciones particulares cuando circunstancias especiales de las heridas ó de otras lesiones exijan que la disección proceda desde las partes incólumes á

las ofendidas. Pero en los casos generales conviene seguir en las autopsias las indicaciones que acabamos de hacer, porque la experiencia demuestra que siguiéndose otros métodos se encuentran mayores dificultades y peligros. Por ejemplo: no reputamos bueno para la necrotomía forense el procedimiento de formar un colgajo casi oval en los tejidos al lado del tórax y del abdomen, y cortar después con el osteotomo las costillas de fuera á dentro por el saliente máximo de su curva, porque se corre el riesgo de lesionar la pleura y los pulmones, de que haya salida y pérdida de líquidos morbosos, de que se produzcan fracturas costales y de que queden al descubierto esquiras puntiagudas de las costillas que puedan lesionar y, por consiguiente, producir inoculaciones peligrosas al perito; de suerte que con este método hay más inconvenientes y peligros, se pierde el tiempo y es mayor el trabajo. Debe tenerse siempre esta precaución necesaria: antes de hacer el corte longitudinal á lo largo de la línea media anterior del cadáver, deben tenerse preparados recipientes oportunos para recoger los líquidos que puedan salir de la cavidad peritoneal, así como tener otros aparte para recoger los de la cavidad torácica y los del conducto gastro-entérico, como diremos más adelante.

El perito debe anotar la forma y el desarrollo de la caja torácica, y todas aquellas particularidades morbosas que puedan advertirse en ella; así como el aspecto de los pulmones, si están enfisematosos, hiperaireados, adheridos ó libres, ingurgitados de sangre y en qué grado, y si lo están activa ó hipostáticamente; si se hallan íntegros ó heridos (dónde y cómo); si la pleura contiene líquidos serosos, purulentos ó sanguíneos, recogiendo éstos por separado con esponjas muy finas y muy limpias, y anotando en seguida su peso exacto; asimismo observará las pleuras parietales y viscerales, viendo si están inflamadas, engrosadas, heridas ó íntegras; si tienen equimosis, etc., y todo esto sin hacer ningún corte eliminando parte alguna.

En algunos casos es necesario, antes de seguir adelante, asegurarse de si lesiones morbosas ó lesiones violentas han comprometido la integridad del parénquima ó abierto los bronquios ó los vasos. Entonces el perito llenará de agua limpia la cavidad, y establecida una superficie líquida que cubra las vísceras, abiertos la tráquea y los bronquios gruesos, insuflará aire en los pulmones con un tubito metálico de 20 á 25 centímetros de longitud y de forma cónica, advirtiendo entonces si en la superficie del líquido vertido en el tórax aparecen burbujas gaseosas impulsadas por el perito. Esto le pondrá evidentemente en camino de hallar la lesión mantenida lo más posible en sus naturales relaciones, siendo de grandísima utilidad en algunos casos de heridas, como, por ejemplo, en las de las ramificaciones vasculares de la arteria pulmonar.

Antes de desprender los pulmones en masa ó por separado, el perito debe abrir el pericardio, incindiéndole á lo largo del diámetro máximo del corazón, de arriba abajo hacia la punta, y sosteniendo con fuerza hacia arriba los colgajos para conseguir que el líquido contenido no se derrame fuera, sino que se mantenga en el fondo, para poderlo coger y pesar con exactitud. Para mayor seguridad, convendrá levantar antes la punta del corazón, cogiéndola con la yema del índice izquierdo doblado en forma de gancho; con tal método se apreciarán las condiciones de las paredes pericárdicas y del corazón, por lo menos en cuanto pueda ser útil precisar si se paró en sistole ó en diástole, ya que no para apreciar su volumen, su estado grasiento ó su mayor ó menor resistencia muscular. Hay casos en los cuales no pueden hacerse pliegues en el pericardio por hallarse adherido (sínfisis cardíaca), y esto sería indicio de un hecho morbozo y una advertencia al perito para investigar la causa patogénica de tal estado. En este momento será siempre oportuno hacer una pequeña abertura con tijeras en el origen de los grandes troncos vasculares, esto es, en la aorta y en la arteria pulmonar, por donde ver si en ellos existe sangre líquida ó grumos sanguíneos de antigua fecha; pues si esta operación se dejara para más adelante, no podría hacerse, después de desarreglar las partes ó de cortar la raíz de los pulmones.

Este es el momento oportuno para extraer y examinar los pulmones, pudiendo sacar uno cada vez ó ambos juntos. Si fuese necesario extraer uno á uno los pulmones para examinarlos por separado, basta el procedimiento común, con la precaución de ser muy cautos para no cortar el pedúnculo pulmonar, porque á veces se presentan bajo el cuchillo grumos antiguos sanguíneos en la arteria pulmonar, pero procedentes de partes secas lejanas, y que pueden hacer creer en un proceso morbozo preexistente en otro sitio distinto del árbol vascular. Tal circunstancia puede aclarar todos los hechos morbosos, y por consiguiente la causa de la muerte más ó menos repentina; por esta razón hemos indicado más arriba la conveniencia de explorar siempre los grandes vasos con pequeñísimas aberturas, en especial cuando se trata de casos de muerte repentina cuya causa próxima se desconozca. Si fuese útil extraer juntos la laringe, la tráquea, el esófago, los pulmones y el corazón, entonces, habiendo seguido fielmente las indicaciones que hemos hecho acerca de la sección del cuello, el perito encontrará todos los primeros cortes bien adecuados para el objeto que se propone: en efecto, bastará que con una incisión conducida concéntricamente á la curva del velo del paladar, corte profundamente las paredes posteriores de la faringe, y disecando después ligeramente el tejido celular laxo que une la cara posterior de la mucosa faríngea con la cara anterior de las vértebras cervicales, podrá levantar con facilidad el

esófago, la laringe y la tráquea, y junto á la base del cuello, inmediatamente por encima de la clavícula, cortará ambas carótidas primitivas y continuará desprendiendo el esófago de la cara anterior de los cuerpos vertebrales; tirando con fuerza de toda la pieza, mientras se tiene la laringe entre los dedos de la mano izquierda, se podrá sacar con facilidad toda esta preparación, anatómica de conjunto.

De uno ó de otro modo, el perito debe examinar siempre los pulmones, apreciando antes la superficie externa de ellos y palpando estas vísceras para notar la mayor ó menor consistencia de ellas, así como dónde están más ó menos crepitantes; después mirará atentamente la superficie de las pleuras para reconocer si hay neoplasias. Es muy importante observar si hay manchas sanguíneas en forma de pequeños equimosis debajo de la pleura; lo mismo decimos respecto á todas cuantas lesiones puedan presentarse, entre las cuales recomendamos se advierta con especial atención la presencia de los equimosis que preludian la formación de los abscesos metastásicos, y estos mismos, con todos sus caracteres propios, de los producidos por depósito de ícor purulento ó de pus, abscesos que tienen su asiento más frecuente en la base de los pulmones.

En seguida se abren primero los vasos pulmonares y después los bronquios, pues obrando á la inversa se cortarían los vasos al través, por hallarse éstos naturalmente colocados sobre aquéllos. Se completará la sección de los bronquios abriendo la laringe y la tráquea, exploración importantísima y que no debe retardarse. En estas partes pueden encontrarse cuerpos extraños que hayan producido la asfixia, ó coloraciones especiales en la mucosa, efecto de líquidos corrosivos deglutidos ó regurgitados por el estómago, ó alteraciones de naturaleza varia que puedan haber producido sofocación por hemorragia.

Después de anotar todas estas alteraciones se pasará al examen del parénquima pulmonar, que se hará practicando muchos y profundos cortes en estas vísceras para poner en evidencia si existe una alteración aguda ó crónica, lobular ó alveolar; si hay bronquitis capilar, embolias, absorciones purulentas, neoplasmas, formas anatómicas lobulares crónicas, formas lobulares y alveolares crónicas y agudas y núcleos apopléticos, como puede ocurrir en algunas clases de envenenamiento y en otros modos de muerte violenta.

Se examinará atentamente el corazón para determinar su volumen, su nutrición y el estado de contracción ó de relajamiento de cada uno de los ventrículos (sístole ó diástole).

En algunos casos se presentan en la hoja visceral del pericardias manchas opalinas lactescentes de diversa forma, extensión é intensidad de colorido, resultado de anteriores pericarditis. Puede ser de importante aplicación médico-forense observar si en la hoja visceral del pe-

ricardio aparecen equimosis punteados, porque en unión de otros signos, que diremos donde corresponda, podrían indicar un modo especial de muerte violenta, excluyendo toda condición morbosa que produzca una asfixia prolongada.

El corazón puede hallarse recubierto de sangre coagulada en grande ó pequeña cantidad, coleccionada en el saco pericárdico, y esto podría provenir de la rotura de un aneurisma del cayado de la aorta, ó de las arterias coronarias, ó de la rotura espontánea de la pared de uno de los dos ventrículos por degeneración adiposa.

Antes de extraer el corazón, especialmente en los casos en que hay dudas acerca de la causa de la muerte y en los que pueda sospecharse un envenenamiento, es de regla abrir primero la aurícula derecha y recoger su sangre en un frasco de cristal bien limpio, con objeto de entregarlo sellado al juez, para el examen químico legal, anotando su cantidad, color, consistencia, y si se halla en estado de coágulo ó de grumos. Abierta la aurícula derecha, puede penetrarse con los dedos índice y medio en el orificio de la válvula tricúspide, y apreciar de paso las condiciones de estrechez ó dilatabilidad; después de hacer una incisión que comprenda todo el espesor de las paredes del ventrículo derecho, pero oblicua de abajo arriba, formando á manera de un ojal para no lesionar la arteria coronaria, debe extraerse y recoger la sangre que contenga el ventrículo, para conservarla como hemos dicho respecto á la de la aurícula. Estas operaciones se repetirán en la aurícula izquierda, abriéndola entre los dos troncos de las venas pulmonares, recogiendo la sangre y ensayando la consistencia del orificio de la válvula mitral, y abriendo después el ventrículo izquierdo, recogiendo también aparte la sangre que en él hubiese. Hechas estas operaciones sin quitar de su sitio el corazón, estamos seguros de haber recogido la sangre contenida en las cavidades derechas é izquierdas, sin haber alterado lo más mínimo las partes para su examen ulterior. En los casos notorios de envenenamiento, tal operación es necesaria indispensablemente, debiendo examinarse en el acto el color de ambas sangres, examinar al microscopio la constitución de los glóbulos, y con el espectroscopio el estado de la hemoglobina, caracterizando con precisión los aspectos que antes de la putrefacción puedan ser característicos de ciertas sustancias deletéreas que obran sobre los hematíes en particular.

El método que conviene para extraer el corazón es el siguiente: se coge con la mano izquierda, tirando de él hacia arriba y afuera hacia la izquierda; al hacer este movimiento se ve destacarse en la cara posterior del pericardio á manera de una cuerda la vena cava inferior; se corta de una vez esta vena, de la cual sale una sangre oscura, como heces de aceite; hecho esto, se nota que el corazón queda más libre, se continúa tirando siempre de él en el sentido antes indicado, se agarra