

Unidad 4

Tanatología Forense. Necropsia.

NECROPSIA MEDICO-FORENSE.

En toda muerte violenta, homicidio, suicidio o súbita -sospechosa-, así como, en casos de muerte por accidente o enfermedad profesional, se requiere, para los efectos de ley, comprobar la causa de esa muerte, mediante la necropsia médico-forense.

Para proceder a la práctica de una autopsia médico-legal, se requiere una orden expresa de la autoridad competente. (Procuradores, agentes del Ministerio Público, del fuero común, federal o militar; magistrados, jueces de los mismos fueros y, en sus respectivos casos, de las autoridades debidamente facultadas por la Ley del Trabajo.) Las autopsias que se practican en los hospitales, con fines de investigaciones medical, no requieren ninguna orden de la autoridad; quedando sujetas solamente a las disposiciones reglamentarias de las instituciones hospitalarias.

La autopsia, término cuya etimología no corresponde al concepto médico que por tradición aun conserva, es la operación que se practica en el cadáver, con el objeto de determinar la causa de la muerte, y en algunos casos, las circunstancias concurrentes en el momento de la muerte. Hay que tener presente que la autopsia solamente se realiza en el cadáver; y decir cadáver es decir muerte real.

Weismann afirmaba que para asegurar la muerte de un organismo se requiere la producción de un cadáver; por lo tanto es condición primordial, sine qua non, comprobar ante todo, la muerte real, para proceder a una autopsia; del griego necros: muerte, tanato: muerte, opsis: vista. O sea, el acto de "ver con la propia vista". Nos pronunciamos por la preferencia del término necropsia. Las hay científicas, anatómo-patológicas y médico-forenses.

Todo médico cuenta con elementos para el diagnóstico de muerte real (signos y fenómenos cadavéricos, principalmente los correspondientes a la putrefacción), y el tiempo probable de que data; al igual, puede realizar pruebas para confirmar el diagnóstico, teniendo en cuenta que, para el caso, toda precaución no constituye exceso, sino todo lo contrario: es prudencia y seguridad.

Para ejecutar un trabajo, cualquiera que este sea, es conveniente disponer de los medios más adecuados; tratándose de una autopsia, no puede hacerse una excepción; por lo tanto, el local (anfiteatro) debe estar bien ventilado e iluminado (la luz natural es

preferible) y contar con equipo e instrumental apropiado. Toda improvisación dificulta la labor y deja mucho que desear en el resultado; no obstante, hay circunstancias que obligan; el medico, agudizando su ingenio y poniendo la mayor atención y cuidado en la investigación que se le encomienda, saber vencer todas las deficiencias; teniendo siempre presente que una necropsia mal hecha no se puede rehacer.

Generalmente, las autopsias se hacen en cadáveres de personas conocidas, o identificadas en caso de ser desconocidas; sin embargo, en todos los casos es conveniente recoger cuanto dato sea menester para la identificación del cadáver que se necropsia.

Sistemáticamente, como lo requiere este tipo de trabajo, todo cadáver que se remite al anfiteatro del Servicio Medico Forense del DF, se acompaña de una copia del acta medica, firmada por el medico adscrito a la delegación del Ministerio Publico y relacionada con la diligencia de "Levantamiento de Cadáver".

En dicha acta se consigna, entre otros datos, los correspondientes a la comprobación de la muerte y tiempo de que data; la identidad del cadáver, las huellas de violencia con una completa descripción de las lesiones, con especificación de la naturaleza, numero, sitio y extensión de ellas; y, como corolario de la información, el diagnostico probable de la muerte. Cuando el fallecimiento acontece en un individuo hospitalizado o bajo tratamiento medico particular, o bien, cuando se requiere la comprobación de la cause de la muerte de un trabajador, no disponiéndose de "acta medica" se puede solicitar la historia clínica y con ella, los antecedentes del caso, para tomar en cuenta en el estudio netróptico (autopsia), las modificaciones producidas por los tratamientos medico-quirúrgicos y las pruebas y demos análisis realizados por los respectivos médicos tratantes; elementos todos de gran importancia para la correcta interpretación de los hallazgos necróticos y de las autopsias.

Antes de - describir la técnica por seguir para hacer una autopsia correcta, conviene puntualizar que cuando un medico examine a un paciente, éste es considerado "virtualmente" en posición de pie frente a su examinador, erguido y con los miembros en extensión, paralelos al eje del cuerpo; todas las referencias sobre caras, planos y niveles, se relacionan con esta posición "virtual", sin tomar en cuenta la que realmente guarde el examinado, en los diversos periodos de la exploración; por lo tanto, en el sujeto de estudio se considerara como caras o región anterior la que en la posición "virtual" queda frente a frente del examinador; región superior es la que guarda relación próxima con la cabeza; región inferior, la y lados derecho a izquierdo, los propios del examinado. En el cadáver, que por lo general se estudia sobre la mesa de trabajo, en decúbito dorsal, las caras, planos y regiones, se referirán, como en el caso anteriormente expuesto, a la posición "virtual" y no a las que realmente ofrezca el cadáver en los distintos tiempos de la autopsia.

TÉCNICA OPERATORIA

Si la autopsia medico-legal tiene por objeto determinar la causa de la muerte y, en algunos casos, las circunstancias que concurrieron en el momento de la muerte, es

lógico pensar que debe hacerse correctamente; sobre todo, cuando el resultado de ella constituye un elemento básico para la debida aplicación de una ley.

Para cumplir misión tan delicada y alcanzar el fin que se persigue con la autopsias, el médico debe seguir ciertas reglas, para que la técnica operatoria pueda considerarse como un trabajo completo y metódicamente realizado. El servicio Medico Forense del D. F. ha adoptado formas impresas que proporciona a su personal técnico del anfiteatro, en las cuales se anotan todos los datos relacionados con la historia necrológica del cadáver, así como los obtenidos por la autopsia y en los laboratorios del propio servicio. Estas formas impresas tienen doble objeto: primero son una guía a seguir para la anotación ordenada de las investigaciones y hallazgos, sin omisiones o descuidos y, segundo, constituyen un documento en el que consta por escrito el resultado de las distintas fases del examen del cadáver; documento que puede ser consultado, con posterioridad, en los casos en que se requieran aclaraciones sobre el dictamen de la autopsia, sin necesidad de tener que recurrir a esfuerzos del medico, que pueden prestarse, muchas veces, a torcidas a injustas interpretaciones.

Provisto del equipo a instrumental adecuado o de aquel que las circunstancias nos permitan disponer, procederse para realizar una autopsias medico-legal?

Teniendo siempre en la mente las recomendaciones y consideraciones antes expuestas, y revisados con la mayor atención todos los antecedentes que nos suministran el acta medica o la historia clínica, según el caso, se debe proceder de la siguiente manera:

Examen exterior del cadáver

- Buscar todos los signos cadavéricos, en particular los correspondientes a la putrefacción, para la comprobación de la muerte real y el tiempo de que data.
- Recoger los signos para la identificación (sexo, edad aproximada, talla y complexión, con la medición de la estatura y perímetros torácico y abdominal; color de la piel, cabello, cejas, iris de los ojos; caracteres morfológicos de la frente, nariz, boca y labios, mentón, dentadura y demás señas particulares, como cicatrices, lunares, tatuajes a otras anormalidades físicas).
- Explorar con todo cuidado las regiones llamadas médico – legales tales como la cabeza, el cuello, los orificios naturales, los órganos genitales; observar si existen manchas y, si se encuentran, investigar su naturaleza y anotar el sitio, forma y extensión de cada una. Es conveniente, para comprobaciones ulteriores, recoger especimenes de ellas.
- Si el cadáver muestra huellas de violencia, examinar todas y cada una de ellas, agrupándolas según su modalidad (zonas equimóticas, excoriaciones, heridas, fracturas), determinando su sitio, forma, dirección, extensión y demás caracteres que permitan su identificación.

Cuando los antecedentes hacen referencia a la asfixia como causa de la muerte, o cuando el aspecto general del cadáver hace suponerla, hay que buscar las huellas que dejan exteriormente los distintos mecanismos de asfixia (ahorcamiento, sofocación, sumersión, estrangulación).

Terminado el examen exterior y anotados en forma ordenada y detallada todos y cada uno de los datos recogidos, que en algunos casos se podrán ilustrar con dibujos o fotografías, se procederá a la:

Abertura de las tres cavidades.

En nada altera el resultado de la autopsia abrir primero la cavidad craneana y después la torácico – abdominal, a viceversa; mas, por principio de método, se describe antes la abertura del cráneo.

La técnica de Virchow, que por su sencillez y utilidad es la que generalmente emplean los peritos del Servicio Médico forense del D. F., es muy recomendable; la descripción que aquí se hace es con referencia a dicha técnica.

Para abrir el cráneo se hace una incisión que va de una a otra región supraanricular, pasando por el vértice de la cabeza; el corte debe interesar cuero cabelludo y periostio; por disección se separan dos colgajos que se reclinan hacia adelante y atrás, respectivamente, dejando desnudos de partes blandas los huesos de la bóveda craneana; con una sierra se hace un corte circundante del casquete, procurando que este no interese las meninges, y con el gancho del martillo se desprende, mediante tracción, la calota; quedando expuesto el contenido encefálico cubierto por sus envolturas.

Cuando en el trazo del corte antes mencionado queda comprendida alguna herida o lesión que, al ser interesada podrán modificarse sus caracteres peculiares como acontece en las heridas por arma de fuego es preferible desviar el trazo del como, respetando así las heridas y facilitando su examen. Revisados con el mayor cuidado los tejidos de ambos colgajos, los huesos del casquete y las meninges que cubren el cerebro, se abren esta; últimas, mediante un corte que sigue paralelamente a la sección ósea, poniendo a la vista el contenido craneal; la exploración de dicho contenido, permitirá establecer la relación que pueden tener las lesiones observadas exteriormente con las intracavitarias, y la posible dirección seguida por los agentes vulnerables, como acontece en las heridas por proyectil; terminada esta exploración, se procede a la extracción del encéfalo, para lo cual se toma con la extremidad de los dedos de una mano la porción anterior del cerebro, y separando este de la base mediante ligera tracción, se seccionan los nervios, vasos y bulbo raquídeo; el vaciamiento de la cavidad termina al desprender el resto de las meninges, lo que permite el examen de los tres mismos en la base.

Después de tomar el peso y tamaño del cerebro y cerebelo, se les hacen los cortes necesarios para el estudio completo de las cavidades ventriculares, centros y

regiones nerviosas, además de la investigación que requieran las circunstancias y se estime pertinente.

a) Abertura de la cavidad torácico-abdominal.

Siguiendo la técnica de Virchow, se hace una incisión sobre la línea media anterior, desde el mentón hasta el pubis, interesando en el cuello solamente el plano superficial (piel, tejido celular y aponemosis superficial) y del esternón en adelante, todo el espesor de los tejidos blandos preesternales y pared abdominal, evitando en esta última parte herir partes intestinales u órganos de esa cavidad.

Cuando el panículo adiposo del vientre, por su espesor dificulte la separación de los bordes de la incisión, esta podrá ampliarse en su extremidad pubiana, haciendo en ambos lados un corte lateral y paralelo a la ingle. Esta incisión mentó – pubiana proporciona fácil y suficiente acceso a las cavidades torácica y abdominal, además de que para la reconstrucción del cadáver se requiere menor tiempo.

La necropsia médica – forense debe de hacerse completa, es decir, debe de comprender la observación metódica, de las tres grandes cavidades: abdominal, torácica y craneana.

Se hace una incisión que va del mentón al pubis; se disecan los planos correspondientes a la piel, al tejido celular subcutáneo y a los músculos, y se procede a la observación sistemática del contenido de la cavidad abdominal, Además de completa y metódica, la necropsia medico-forense ha de ser descriptiva y trabajo. Inmediatamente se disecan plano por plano los tejidos del cuello. Siendo este una encrucijada de órganos, que van del tronco a la cabeza o viceversa, con íntimas relaciones entre sí, es menester escudriñar, durante la disección, toda alteración o modificación de los tejidos, teniendo en cuenta que es la región que proporciona más elementos para la identificación del mecanismo de las asfixias.

Es más cómodo realizar la exploración completa de la laringe, traquea y planos profundos del cuello, en el momento en que se hace la execración del tórax; para lo cual se procederá en la forma siguiente: a uno y otro lado de la Incisión preesternal se hallan sendos colgajos músculo cutáneos, que ponen al descubierto el esternón y ambas parrillas costales, hasta las líneas auxiliares anteriores, respectivamente; si con la disección se descubrieran lesiones o han sido ya localizadas por el examen exterior del cadáver, se estudiarán sus características, así como los planos que hubiere interesado; con el estomago se seccionan los cartílagos condroesternales, lo más próximo posible a su unión costal; después de desarticular las clavículas del esternón, se toma éste por su horquilla y tirando de él, a la vez que se cortan a ras de su pared posterior todas sus inserciones, se desprende el plastrón cóndor – esternón, dejando las cavidades torácicas ampliamente abiertas, y su contenido visceral a la vista. Previo examen in situ de todos los órganos y de sus respectivas relaciones, se indaga la existencia de derrames, su cuantía y naturaleza; de lesiones y sus caracteres, así como de cualquier alteración orgánica o anomalía visceral o tisular, pasando de inmediato a

extraer las vísceras.

Con el escalpelo se hace un corte, rasando la cara interna del cuerpo del maxilar inferior, penetrando a la cavidad bucal, corte que se prolonga a uno y otro lado hasta la columna vertebral; tornando la punta de la lengua y tirando de ella, se separan de la columna vertebral, seccionando sus adherencias, el esófago, la laringe y la traquea hasta la base del cuello; penetrando el tórax, se continua el desprendimiento de los pulmones, corazón y demás órganos mediastínicos, conjuntamente con los del cuello. Para retirar en masa todos los órganos antes indicados, es conveniente ligar o tomar con pinzas de forcipresión, a la altura del diafragma, el esófago, aorta y vena cava inferior, para evitar el vaciamiento de sus contenidos antes de seccionarlos, quedando liberado el tórax de su contenido visceral. Para verificar separadamente el examen de todos los órganos extraídos, después de explorar la lengua y glotis, se abre longitudinalmente la pared posterior del esófago, así como la laringe, traquea y gruesas bronquios, en busca de cuerpos extraños, exudados o cualquier alteración tisular; revisados exteriormente los pulmones, se aíslan de sus pedículos para el examen individual de cada uno, tomando sus pesos y dimensiones; después se practican las comes necesarios para el estudio completo de ellos, recogiendo, cuando las circunstancias lo requieran, fragmentos de tejidos para el examen histopatológico. Para explorar el corazón, se abre el pericardio y expuestas las hojas parietal y visceral de la serosa, se observa cuidadosamente el estado que presenten (adherencias, derrames, lesiones) ; si las paredes del corazón se encuentran íntegras, se hace un ojal en cada ventrículo, a través del cual se extrae la sangre que contengan, colocando esta en frascos, y separadamente (una para cada ventrículo), providencia que se toma en aquellos casos en que se requieren pruebas de laboratorio (crioscopia, dilución sanguínea) Introduciendo el índice en cada uno de los ojales practicados, se podría estimar la amplitud de los orificios valvulares (estenosis) ; ampliando los ojales hasta las aurículas correspondientes, se completa el estudio de dichos orificios y sus respectivas válvulas, así como de las paredes de los gruesos vasos arteriales y venosos; en particular la busca en la arteria pulmonar, en casos de muerte súbita, de el trombo embólico. Terminado el examen de las vísceras torácicas y revisadas las paredes del tórax y la columna vertebral correspondiente, se procede de inmediato a la evisceración abdominal.

Previo examen in situ de todos los órganos, se extrae el estómago en primer término; para ello, se ligan sus extremos (cardias y píloro) y separado de la cavidad se abre, recogiendo su contenido, determinando de inmediato su cantidad, naturaleza, aspecto, olor, color y grado de digestión, si se trata de alimentos; se observa el estado de su mucosa y las alteraciones o modificaciones que acuse, así como lesiones que pueda presentar, señalando el sitio, extensión y tejidos interesados; terminando el examen del estómago, se coloca en un frasco, junto con su contenido, para las investigaciones ulteriores que sean menester; de inmediato se extraen el hígado y bazo para sus respectivos exámenes; por cuanto al intestino, no es necesario eviscerarlo, se puede explorar en toda su extensión, asa por asa, igual que sus huesos, salvo el caso de tener que separar alguna porción para estudios posteriores. Reclinando a uno y otro lado la masa intestinal, es posible la exploración del páncreas, aorta y troncos venosos abdominales, así como la columna vertebral. Para exponer los riñones, se incide el

peritoneo parietal posterior, correspondiente a los canales paravertebrales; mediante disección como se aíslan de sus cápsulas adiposas y se revisan exteriormente; después se practican cortes para el examen de sus parénquimas (corteza y medula) y de su pelvis; se exploran los úteros y vejiga, se abre esta última recogiendo su contenido para su análisis, y en caso de lesiones, se hace una cuidadosa revisión de todas y cada una de ellas. Cuando se trata de cadáveres pertenecientes a individuos del sexo femenino, es indispensable el examen de sus órganos genitales en particular del útero y sus anexos-, en casos de gravidez, aborto, parto o de cualquier daño que interese dichos órganos. Recogidos los datos que no proporciona la inspección, se extrae y se toma el peso y dimensiones del útero; procediendo en seguida a abrir su cavidad. Si se trata de útero ocupado por un producto fetal, este se desprende para su estudio necropsico; si se encuentran residuos ovulares, neoformaciones tumorales o exudados, se recogen para investigaciones histopatológicas, bacteriológicas o las que se estimen necesarias.

El raquis y su contenido modular solamente se exploran en aquellos casos en los que la columna vertebral ha sido lesionada. Para proceder al examen de necropsia, se coloca el cadáver en decúbito ventral; se hace una incisión en la línea media posterior a todo lo largo de la columna, desnudando de partes blandas las apófisis espinosas y laminas correspondientes; con una sierra (preferible la de doble hoja) se cortan las laminas vertebrales, lo que permite separar estas y sus apófisis, dejando abierto el conducto raquídeo y su contenido. Se puncionan las meninges para extraer el líquido cefalorraquídeo para su análisis; se cortan las meninges para exponer la medula, en la cual se harán las investigaciones pertinentes y, en caso necesario se extraerá para el estudio histopatológico y toxicológico.

Cuando el cadáver presenta lesiones infundadas con arenas de fuego y el proyectil queda alojado en el cuerpo, la búsqueda de dicho proyectil es de suma importancia (trabajo por demás engorroso, pero necesario) ; si para su localización no se dispone de rayos X, uno puede guiarse por la infiltración sanguínea que, como huella de su recorrido deja en los tejidos interesados, particularmente en el sitio en que se encuentra alojado; salvo el caso de que quede libre en alguna cavidad, posibilidad que hay que tomar en cuenta en la búsqueda. Localizado y extraído, debe anotarse con exactitud el lugar en que fue hallado, el material o materiales que lo componen, su peso, calibre y demás particularidades que permitan su diferenciación, conservándolo en sobre o envoltura, en la que se hacen constar todos aquellos datos que permitan su fácil identificación.

Siempre que el cadáver presente huellas de violencia en los miembros, de cualquier naturaleza que las señales fueran, se practican las disecciones y exploraciones necesarias, para determinar la extensión, tejidos interesados y todos aquellos datos que se requieren para formular la clasificación medico-legal correspondiente.

Si por los antecedentes o aspecto del cadáver, se presume que la muerte fue debida a un envenenamiento, es indispensable recoger del cadáver fragmentos de órganos y tejidos (zonas de tejidos circunvecinos a una inyección hipodérmica intramuscular), que juntamente con los especímenes de sangre, orina, contenido

estomacal y demás muestras antes indicadas, se enviaran a los laboratorios para sus análisis respectivos; el resultado de estos análisis constituye un elemento de gran valor para el diagnostico de la muerte.

Para practicar la autopsia de un recién nacido o de un feto, se sigue, en términos generales, la técnica anteriormente expuesta, con las siguientes particularidades; medir los ejes del cráneo -frote-occipital y biparietal-, longitud del cabello y unas y el tabicamiento alveolo dentario del maxilar inferior; señalar la presencia del cordón umbilical y el estado en que se encuentre (turgencia, apergaminamiento), unto sebáceo en la piel, puntos de dosificación, contenido del estomago, existencia de meconio en el intestino. . . ; datos todos que ayudan a fijar la edad del producto; practicar docimasias, con preferencia la hidrostática pulmonar, para comprobar si respiro; datos que conjuntamente con los otros obtenidos en la misma autopsia, permiten establecer la viabilidad del producto y si vivió fuera del seno materno, así como la causa de la muerte.

Terminada una autopsia, es deber del medico reconstruir exteriormente el cadáver, por motivos de orden moral y afectivos, para la debida entrega a los familiares que lo reclamen; y extender el certificado de defunción para el Registro Civil (en los casos de autopsias de cadáveres exhumados no se requiere este certificado). Con los datos de la necropsia, debidamente revisados y ordenadamente recopilados, se rinde el dictamen medico forense a la autoridad correspondiente, para los efectos de ley.

Pretender que con la sola lectura de los párrafos anteriores se puede hacer correctamente una autopsia medico forense, es pretender demasiado. Antes es necesario que el estudiante o el medico entren al anfiteatro, vean y ayuden al medico experto en esta clase de labores, no menos de media docena de veces; solo así se adquiere la capacidad y confianza, para realizar un buen trabajo necropsico. Se afirma que "el cadáver que se autopsia es un libro abierto para el medico" y así es, pero hay que agregar que es indispensable saber como se debe y puede leer ese libro; los renglones que forman este capitulo tienen por única finalidad enseñar cómo se debe leer ese libro, siempre elocuente cuando se le sabe interpretar, no obstante lo avanzado de la putrefacción o saponificación, como puede observarse en las ilustraciones siguientes.

EL PERITAJE DE LA NECROPSIA MEDICO-FORENSE

(Por el Dr. Ramón Hernández Pérez)

La necropsia medico- forense, también llamada tanatopsia o autopsia, se deriva de los términos necros-muerte y ophis-vista, y consiste en la apertura y examen del cadáver con objeto fundamental de determinar la causa de la muerte de una persona.

Lo primero a considerar son los tipos de necropsia, dada que en lo que se refiere a sus propósitos en particular, es, posible establecer diferencias. Así podemos hablar de autopsias científicas, anatomo-patológicas y medico-forenses. La primera se realiza en sujetos fallecidos de la misma afección, con objeto de obtener mayores conocimientos de determinada entidad mórbida.

En la necropsia anato -patológica se estudian las modificaciones mórbidas en el cadáver, las esquelético -tegumentarias, viscerales y tisulares, con objeto de corroborar la causa de la muerte y en ocasiones detectar la presencia de algún proceso patológico cuya sintomatología hubiere adquirido relevancia en la enfermedad diagnosticada.

Estos dos tipos de necropsias mencionadas, se practican frecuentemente en los medios hospitalarios, donde constituyen fuentes constantes de investigación, de importancia y trascendencia en el progreso de las ciencias medicas.

La necropsia medico-legal también llamada judicial o forense es la que ejecutan, por orden del Ministerio Publico, de un juez o de otra autoridad competente, los médicos oficialmente facultados para ello, con objeto de auxiliar a la administración de justicia informándole sobre las alteraciones orgánicas encontradas y causas que motivaron la muerte de un individuo, pero aquí se deben satisfacer otros requerimientos que hubieran adquirido particular importancia en las actividades procesales y que mencionaremos mas adelante. Desde luego, este tipo de necropsia encuentra su indicación fundamental en todos aquellos casos de muerte violenta o muerte súbita, cuando esta adquiere caracteres de muerte sospechosa, pero en ambas situaciones es posible hacer ostensible, sobre todo en la primera, la presencia de lesiones al exterior de diversa significación, o en todo caso podremos detectar indicios que se identifiquen como tales.

Existen dos grandes tipos de necropsia medico-legal, según se realice en feto o recién nacido, o bien en menores o adultos, pudiendo además suceder que cualquiera de ellos se presente completo o fragmentado, es mas, no pueden ser remitidos para su estudio, restos óseos o una fracción del cuerpo solamente. El orden que seguimos en el proceso necrótico, podrá variar según el caso especial, pero en general se describen, en primer lugar, datos de identidad, signos cadavéricos tardíos, lesiones que presenta al exterior el cadáver y, a continuación, la apertura de las grandes cavidades, practicando las incisiones clásicas, pero cuando el caso lo requiera, se harán todas las incisiones complementarias que se estimen convenientes, muy particularmente cuando tratamos de localizar proyectiles de arma de fuego; claro que en estos casos podemos también recurrir al auxilio de los rayos X y en otros al laboratorio para investigaciones químico- toxicológicas, anatomo-patológicas, bacteriológicas, hematológicas y en ocasiones hasta entomológicas.

Estimamos pertinente recordar asimismo las normas clásicas para la práctica correcta de una necropsia, ellas son:

a) Debe ser completa, es decir, según los pasos antes mencionados, abrir siempre las tres cavidades, sin descuidar examinar cuidadosamente ningún órgano ni sistema, aunque aparezca ostensible la causa de la muerte, ya que en ocasiones podemos obtener datos inesperados.

b) Debe ser metódica. Siempre debemos seguir el mismo método ya sea el preconizado por un autor determinado, o el que la practica y la experiencia nos dicten. Ello con el fin de poder hacer comparaciones y deducciones que nos darán datos

interesantes en la pericia, la docencia y la investigación medico-legal.

c) Debe ser descriptiva. No omitir mencionar en el dictamen ningún dato que observemos al exterior o en las cavidades, por insignificante que parezca; ahí puede radicar la clave de la investigación.

La necropsia medico-legal, a diferencia de otros tipos de autopsias, requiere, en cuanto tengamos el deseo de actuar con estricto sentido medico-forense, de un conjunto de comprobaciones y descripciones complementarias que le confieren una personalidad propia. Nos referimos al examen del lugar de los hechos, del cual el cadáver forma parte; es decir, con la practica de la necropsia medico-legal, de la mano con la investigación criminalística, tratamos de reconstruir un caso a la inversa, claro esta, de como sucedió: estudiando efectos de hechos que pueden ser delictivos o no, procuramos correlacionarlos con los antecedentes o circunstancias en que ocurrieron; estos últimos recogidos en el mismo lugar de los hechos. Atentos a lo anterior, fácilmente podemos colegir que lo idóneo es que los peritos médicos forenses encargados de practicar las autopsias médico-legales, sean los mismos que satisfagan otros de los requerimientos trascendentes, que deben servir como antecedente obligatorio para la realización de ella; nos estamos refiriendo a la importante diligencia de levantamiento de cuerpo, durante la cual al asistir al lugar de los hechos, junto con los peritos de criminalística, recogerán indicios, intervendrán en las comprobaciones complementarias sobre antecedentes y datos circunstanciales del hecho judicial, de que ya antes hemos hecho merito.

La práctica de la autopsia medico-legal nos va a suministrar información que nos permita dictaminar en términos generales acerca de las cuestiones siguientes:

- 1° Causa medico-legal del hecho judicial, es decir, establecer la causa de la muerte.
- 2° forma medico-legal del hecho judicial, o sea orientar el diagnostico entre homicidio, suicidio, accidente o muerte natural.
- 3° Determinar la sucesión cronológica de las lesiones.
- 4° Establecer el crono-tanato-diagnostico, es decir, estimar la época de la muerte.
- 5° Informar sobre el trayecto de las lesiones, naturalmente en el interior del cuerpo, en caso de existir un agente vulnerante específico, lo que ayuda a determinar la posición de la victima al recibir la o las lesiones, o bien, en su caso, la posición de victima y victimario.
- 6°. Aportar datos que nos permitan estimar probabilidades de supervivencia, después de que el sujeto recibió las lesiones que le ocasionaron la muerte. Identificar, dentro de lo posible, el tipo de lesión, y tratar de establecer el carácter objetivo del agente vulnerante que la produjo, con objeto de colaborar mas ampliamente en la identificación del autor del hecho judicial.

Pondremos entonces especial atención en las heridas de proyectil de arma de fuego, describiendo con precisión las características del orificio de entrada, su escara o anillo equimiotico escoriativo, si presenta signos de disparo próximo, como tatuaje, ahumamiento, huellas de quemadura, o golpe de mina, no olvidando que si el disparo fue hecho en una región del cuerpo que se encuentra cubierta por ropa, debemos

solicitar datos al laboratorio de criminalística sobre el resultado de la prueba de Walker, para investigar la presencia de nitritos y poder determinar si el disparo fue hecho de cerca, a pesar de que no encontremos tatuaje en el cuerpo. Cuando el proyectil perfora huesos, describir con todo cuidado las dimensiones del orificio en tabla externa, ya que como ellas se podrán hacer estimaciones más o menos precisas sobre el calibre del proyectil. De mucha valía serán los proyectiles que no hayan alcanzado a salir del cuerpo y que nosotros podremos extraer durante el proceso necropsico; con ellos se podrán hacer también, en el laboratorio de criminalística, estudios precisos comparativos de su rayado con otro, obtenido del arma sospechosa. No debemos olvidar que muy particularmente las muertes violentas son las que nos presentan como principal problema establecer la forma medicolegal del hecho judicial, es decir, determinar si fue a consecuencia de actividades homicidas o suicidas, si se trata de un accidente o bien de una muerte natural. Los citados en primer lugar lo están también en nuestra casuística, en lo que respecta a heridas por proyectil con arma de fuego. El estudio de elementos que normara nuestro criterio en homicidio o suicidio, es referible a los signos de disparo próximo ya mencionados, a la ubicación del orificio de entrada (muy frecuentemente en región temporal derecha para suicidios, así como trayecto de derecha a izquierda, abajo, arriba y de adelante atrás; no es raro, en suicidios, el espasmo cadavérico de la mano sosteniendo el arma con el índice en el llamador, salpicaduras de sangre hacia arriba y atrás en la región anatómica, etc. En el capítulo de heridas por arena blanca, hacemos la descripción precisa para establecer si se trata de una herida punzante, cortante o punzo cortante, sus dimensiones en cada caso y en el último mencionado, si fue originada por un instrumento de uno, dos, tres, cuatro o mas filos, según el primero de extremos angulados que encontramos en la lesión externa, cuya dirección también mencionamos para estimar el sentido en que fue asestado el golpe. Por último, en lo referente a las contusiones tiene particular importancia diferenciar las lesiones producidas en los hechos de tránsito, y las características para cada una, de los cinco tiempos que puedan integrarlo: nos referimos al impacto, proyección, caída, arrastramiento y machacamiento. Cabe aclarar que las muertes atribuibles a tales hechos de tránsito, en nuestro medio tienen una casuística tan numerosa que ocupan el primer lugar entre todas las muertes lentas en que interviene el laboratorio de criminalística de la Procuraduría del Distrito y naturalmente que igual lugar ocupa entre todos los cadáveres que ingresan al Servicio Medico Forense del Distrito Federal.

Las lesiones que se originan en estos hechos la mayoría de las ocasiones son fácilmente reconocibles, por sus características y ubicación. Así las de impacto pueden ser contusiones lineales, o bien, mas o menos amplias, en miembros inferiores sobre todo. En la cara anterior del tórax, frecuentemente la contusión es curvada o francamente circular; es de singular valor este dato en la investigación criminalística, porque ayuda a determinar que la persona si iba manejando.

La contusión craneoencefálica se objetiva, en más ocasiones, por la caída; excoriaciones lineales interrumpidas y punteadas, que precisamente la medicina forense se les llama así: excoriaciones de arrastre, y en lo que respecta al ultimo tiempo, que es el de machacamiento, es para nosotros relativamente común encontrar excoriaciones y equimosis que reproducen, en la superficie corporal, el dibujo de las

Mantas, con estallamiento cráneo-encefálico en algunos casos. Deberemos, en toda clase de lesiones, estimar sobre las posibles diferencias que nos permitan establecer su carácter de ante mortem o en otros casos identificar sus condiciones de post mortem; en el primer caso es posible también referirlas a actividades de lucha o de defensa. En otras ocasiones es necesario establecer estimaciones precisas que nos permitan determinar las relaciones de causa a efecto entre las lesiones y sus Complicaciones, cuando estas ocurren después de cierto tiempo. Parte importante es también la que se refiere en recoger datos de identidad de la persona, o realizar actividades con el fin de identificar sujetos desconocidos, o bien, identificar piezas que se nos remiten aisladamente, para "establecer" la persona, cual sexo o edad le corresponde o, finalmente otras veces tendremos que dictaminar si son fragmentos humanos o partes de animal.

La apertura de las cavidades la iniciamos generalmente por la craneana, mediante la incisión clásica de un pabellón auricular al otro, pasando por el vertex y aserrando el cráneo transversalmente. El examen medicolegal se refiere al pericráneo y parte profunda del cuero cabelludo, la duramadre, previo despegamiento, para poder evidenciar figuras traumáticas del cerebro, buscando focos de contusión al levantar meninges blandas, o hemorragias cerebrales que son de las afecciones mas comunes en casos de muerte súbita de personas fallecidas en la vía publica, etc.

La apertura de la cavidad toraco-abdominal la realizamos mediante una incisión cutánea media mentón-pubis, seccionando a continuación los cartílagos costales, al separar un plastrón condro-esternal. Procedemos al examen de las vísceras y de las cavidades pleurales buscando hemotórax, desgarros pleurales o viscerales y equimosis o infiltraciones sanguíneas que nos permitan fijar el trayecto seguido por el agente vulnerante en caso de que exista. La patología pulmonar también es, cause frecuente de muerte súbita, así como la cardiovascular que podremos evidenciar casi siempre. Frecuentes en el primer caso son la tuberculosis, la neumonía, la embolia y los infartos pulmonares y en el segundo caso, infartos del miocardio y aneurismas.

La disección del cuello representa un tiempo especial, cuando existen huellas sospechosas de estrangulación; se completa con dos incisiones perpendiculares a la incisión media, que seguirán el borde inferior del maxilar inferior.

Tanto en el cuello como en el tórax podremos obtener datos que nos permitan interpretar peculiaridades de la muerte producidas por mecanismos asfixiantes, a saber: ahorcamiento, estrangulación, sumersión, y sofocación con sus cinco variantes: obstrucción de la entrada de las vial respiratorias, obstrucción por cuerpos extraños en el curso de las vías aéreas, compresión torácica o toraco-abdominal, enterramiento y confinamiento; o bien las muertes producidas por monóxido de carbono, gas butano, etc.

En el abdomen examinaremos las vísceras aisladamente; en particular tiene valor el estomago, por su contenido, el que junto con fragmentos viscerales se enviara al laboratorio para su examen químico toxicológico, a fin de detectar intoxicaciones y envenenamientos. En caso de aborto, examen cuidadoso de los órganos genitales

internos para poder establecer las características lesiones que son posibles de evidenciar y que corresponden a la practica de maniobras abortivas.

He tratado de mostrar la problemática de la necropsia medico-forense, enumerando sus principales objetivos que, como quedo apuntado, son referibles a problemas de todos los ordenes médicos. Nuestra actuación proporcionaba, como ya dije, datos valiosos para la pericia, la docencia y la investigación medico-legal. El caudal de cadáveres que ingresan diariamente al Servicio Medico Forense, mismo en el que previamente interviene el laboratorio de criminalística de la Procuraduría del Distrito Federal para satisfacer también otro de los requerimientos mas importantes de la investigación criminal, es tal, que permite hacer estudios estadísticos precisos y de investigación, aplicables a la prevención de los delitos y de los hechos de transito, entre otros.

La información recogida durante la practica de la autopsia medicolegal tiene que servir, junto con la investigación criminalística pronta y eficiente, para llegar al conocimiento cierto de la verdad del hecho y consecuentemente a una precisa interpretación del derecho, tipificando el jurista, entonces si fundadamente, los delitos, para satisfacer mejor cada día el clamor de nuestra sociedad para una correcta aplicación de la ley y para una mejor administración de justicia, lugar en el que los médicos tenemos asignado un papel trascendente cuando actuamos como peritos médico-forenses.