

TÉCNICA PARA AUTOPSIAS

Por August Gast Galvis M. D. Anotomo-Patólogo del Instituto' Carlos Finlay y Alfonso Méndez-Lemaitre M. D. Anotomo-patólogo del Instituto de Radium

Teniendo en cuenta la importancia que tiene la autopsia para el progreso de la medicina, nos proponemos hacer conocer una de las técnicas más usadas, así como también los cuidados que se deben tener con el cadáver para no mortificar el sentimiento de los familiares y así conseguir una mejor colaboración de parte del público. Una de las razones más poderosas que existen para oponerse a la práctica de autopsias es la ignorancia que reina sobre la finalidad que esta práctica persigue. La autopsia a más de contribuir a aumentar los conocimientos y la competencia del médico, esclarece muchos diagnósticos errados y a veces desconocidos y explica por qué el paciente estaba enfermo y la causa de su muerte..

Uno de los fines que persigue la Sociedad Colombiana de Anatomía Patológica es la de hacer una activa propaganda con el fin de obtener se practique un mayor número de autopsias en nuestros hospitales siguiendo un método que permita sacar de cada autopsia el provecho que se busca. Mientras que en nuestros hospitales no ténganlos una casuística numerosa de exámenes post-mortem completos, nuestras investigaciones y trabajos científicos no podrán ser tenidos en cuenta universalmente. Sería indicado establecer en nuestros hospitales que los pacientes aceptaran una cláusula en la cual autorizan al médico en caso de muerte a que se practique la autopsia si éste la juzga necesaria para esclarecer o confirmar un diagnóstico.

Una regla que es necesario seguir es: observar cuidadosamente antes de cortar y no cortar sin estar seguro de lo que se está observando.

Al practicar un protocolo de autopsia debe seguirse el siguiente orden, anotando en párrafos separados (que están marcados con la letra P), las divisiones de la descripción.

Nombre	Sexo
Edad	Profesión
Raza	Duración de la enfermedad
Diagnóstico clínico	Fecha y hora de la autopsia
Fecha y hora de la muerte	Médico que la practicó

Examen externo del cadáver (P quiere decir párrafo aparte);

P Color
 Peso
 Longitud
 Desarrollo (anatómico)
 Estado de nutrición

- Tipo constitucional (hipoplástico, asténico, atlético)
- Rigor mortis
- Livor mortis
- Cianosis**
- Palidez
- Ictericia
- Pigmentaciones
- Lesiones o escaras de la piel, fracturas, quemaduras, heridas y edemas. P
- Cabeza - configuración
 - Color y distribución del pelo
 - Pupilas (tamaño, si son iguales y regulares)
 - Iris (color)
 - Esclerótica (heniorrágica o pigmentada)
 - Nariz
 - Oídos
 - Boca (labios, lengua, dientes)
 - Cuello P
- Tórax
 - Abdomen
 - Genitales
 - Extremidades
 - Señales especiales de identificación
- P Antes de iniciar la autopsia se debe sondear la uretra con un beniquet y anotar el número que fue posible pasar.

Sección

La incisión en forma de "Y" tal cerno lo muestra la figura 1, es la más adecuada para ambos sexos: permite reparar convenientemente el cadáver, sin desfiguración y el examen completo de los órganos del cuello, tórax y abdomen. Es necesario tener especial cuidado de no hacer ninguna intervención que pueda desfigurar el rostro u otra parte del cuerpo. Una vez hecha la incisión se refleja la piel y el tejido celular subcutáneo del tórax en forma que permita el examen de los órganos del cuello. Se desarticulan las clavículas del esternón y se cortan los cartílagos costales cerca de su unión osteocondral, lo cual permita levantar un plastrón que pone al descubierto los órganos del tórax (fig. 2). La incisión abdominal debe pasar por la parte izquierda del ombligo. Hecha la inspección general de todos los órganos **in situ** y establecidas sus relaciones y el examen de las cavidades pleural, pericárdica y peritoneal para determinar la presencia de líquidos (sangre, derrames, etc.), se procede a la evisceración total. Para ello se ponen al descubierto los vasos que van a la cabeza y se ligan por sus dos extremidades la arteria innominada, la carótida común y la subclavia izquierda. Esto tiene por objeto facilitar la inyección de tales vasos si el cadáver es embalsamado. Luego se cortan la tráquea y el esófago y se van separando en masa todos los órganos

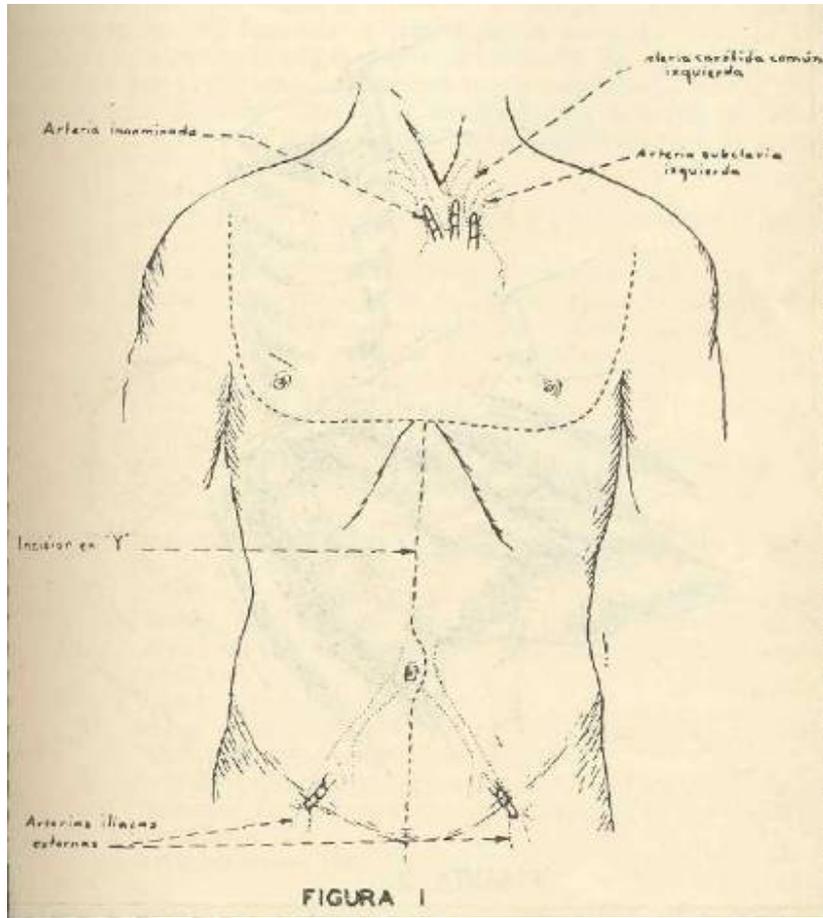
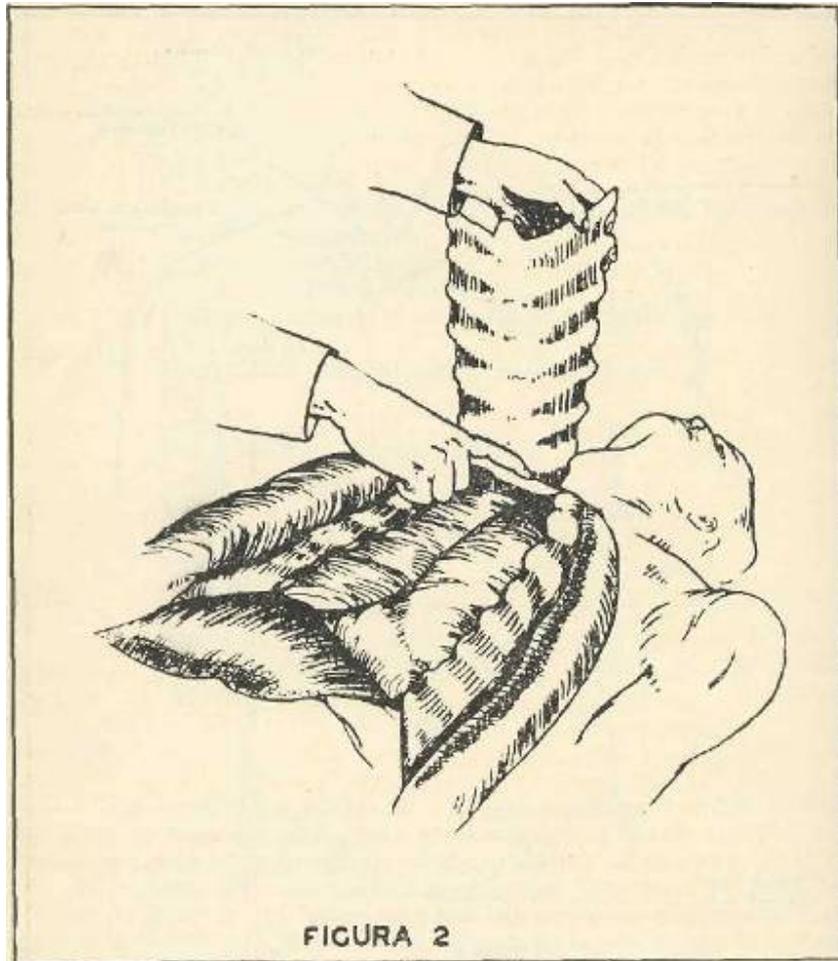


FIGURA I

de sus inserciones torácicas y abdominales hasta llegar a la pelvis en donde se ligan también las arterias iliacas externas y el recto unos centímetros arriba del ano. Separada esta masa de órganos del cuerpo se inicia el examen de cada sistema anotando en cada órgano peso, dimensiones, color, consistencia, forma y aspecto exterior, en el orden siguiente:

- P Piel
- Mamas
- Tejido celular subcutáneo
- Músculos P Relación de
- los órganos
- Tórax



Abdomen
 Líquido en las cavidades (cantidad, aspecto, **densidad***
 Adherencias.

Órganos de! cuello

P **Tiroides** (peso, forma, consistencia, contenido en coloide)
 P Paratiroides (peso, si están aumentados de volumen, tamaño y posición). P **Timus** (peso, forma y tamaño).

Aparato cardiovascular

Antes de retirar el corazón se debe abrir la arteria pulmonar con el fin de observar si existen coágulos en su cavidad.

Para exponer las cavidades del corazón se hacen dos cortes en el orden que sigue el curso de la sangre. El uno sigue el borde derecho del corazón, a través de la aurícula, válvula tricúspide y ventrículo hasta la punta del órgano, de allí regresa hacia arriba por la derecha del septum hasta desembocar en la arteria pulmonar. El otro sigue en la misma forma el borde izquierdo del corazón y regresa hacia arriba hasta desembocar en la aorta.

- P Corazón - Peso
 - Longitud (de la base a la punta y transversal en la base)
 - Pericardio parietal
 - Epicardio (superficie, grasa subpericárdica)
 - Miocardio (consistencia, color, describiendo tamaño, forma y localización de las lesiones observadas)
 - Espesor de las paredes de los ventrículos
 - Proporción de las cavidades
 - Condición de las columnas carnosas y de los músculos papilares
- P Válvulas - Circunferencia (describir la localización, tamaño y carácter de las lesiones)
 - Endocardio
 - Sistema de conducción - Obsérvese la posible relación la lesión con el sistema de conducción.
- P Arterias coronarias - Obsérvese si hay anomalías; anótese la localización exacta, tamaño y carácter de las lesiones abriendo su luz hasta sus pequeñas ramificaciones.
 - Venas coronarias
- P Aorta - Espesor de la pared, forma, carácter y localización de las lesiones, en la íntima.
- P Arteria pulmonar - Circunferencia (descripción de su tamaño, forma, carácter y localización de las lesiones)
 - Grandes venas
 - Arterias de mediano calibre

Sistema respiratorio

- P Pleura
- P Pulmones - Peso de cada pulmón; inspección por lóbulos, palpación por lóbulos, sección por lóbulos.
- P Laringe Tráquea Bronquios Vasos pulmonares Ganglios linfáticos períbronquiales y mediastinales-

Hígado y vesícula

- P Hígado - Peso, diámetros antero-posterior, supero-infe-

rior, transversal; inspección, palpación y aspecto del corte.

Vena porta - Inspección

Vesícula biliar y conductos biliares (observar si no están obstruidos, para lo cual se abre el duodeno y se presiona la vesícula con el fin de observar la salida de la bilis).

Bazo

Peso, Longitud, anchura, espesor, inspección y palpación.

Suprarrenales

Peso, inspección.

Sistema genito-urinario

P Riñones - Peso de cada riñón, espesor de la corteza y del parenquima, longitud, anchura, espesor, inspección.

Obsérvese si la cápsula desprende con facilidad y qué aspecto tiene la superficie del órgano. Uréteres (observar si no están obstruidos). P Vejiga Uretra

P Genitales internos - Peso de cada testículo, **inspección** del testículo y epididimo.

Sistema gastro-intestinal

P Esófago

P Mesenterio y peritoneo

P Estómago - El estómago debe ser abierto siguiendo la gran curvatura. P

Intestino delgado

Intestino grueso

Apéndice

Describir la cantidad y aspecto del contenido en los varios segmentos del tubo- gastro-intestinal.

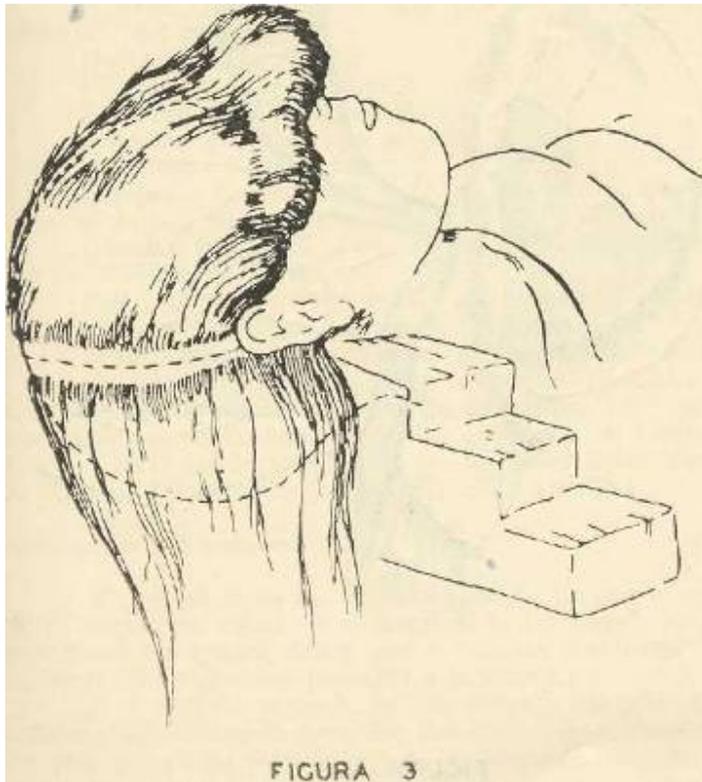
Cabeza

Cuando sea necesario el examen del cerebro se hace una incisión en la forma que se describe en la figura 3 y que permite reflejar hacia adelante y atrás el cuero cabelludo sin desfigurar la cara ni alterar la distribución del pelo y pone al descubierto la parte superior del cráneo que se sierra con el fin de poner al descubierto el cerebro (figura 4). La incisión del cuero cabelludo es transversal y se inicia unos dos centímetros arriba de las orejas-

- P Duramadre y senos venosos
- Oído medio y antro mastoideo
- (Frontal Senos
- (Esfenoidal
- (Etmoidiano P
- Pituitaria Pineal Ojos
- Leptomeninges
- Vasos cerebrales

Médula espinal

adecuado. Para ello se hace una incisión en la línea me-P
Para la médula espinal se necesita usar un instrumental. día que
va de la cabeza al sacro. Piel, tejido celular subcutáneo y
músculos se separan a cada lado para poder

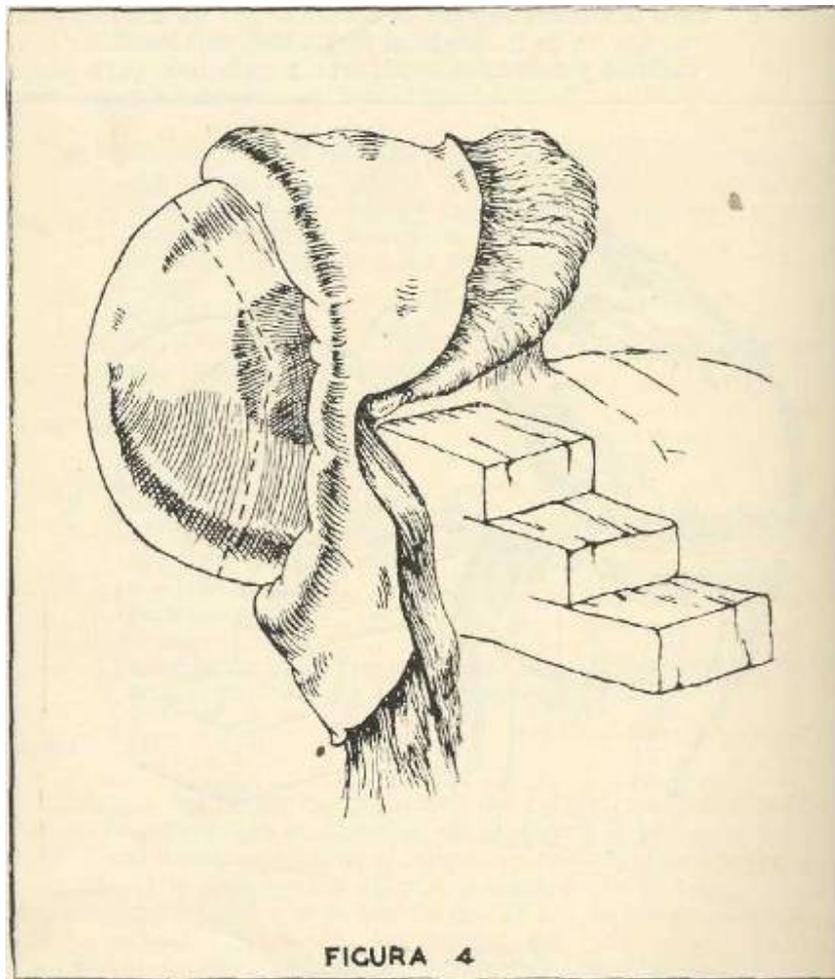


cortar las láminas vertebrales y así exponer todos los elementos de la médula. La médula se debe sacar completa y colocarla en un recipiente alto para que no se doble.

Una hoja especial sobre pesos y medidas cuyo modelo se intercala en este artículo, debe añadirse al protocolo, y cuando el caso lo requiera deben hacerse croquis en que se pongan de relieve la forma y localización de las lesiones. También se debe añadir un resumen de la historia clínica.

Secciones

Una vez hecha la descripción macroscópica del cadáver en el orden que hemos descrito se deben obtener fragmentos de los



siguientes órganos, los cuales deben ser de un tamaño que permita una buena fijación.

Las secciones se deben poner en una solución de formol al 10% y la cantidad de solución debe ser al menos el doble del tamaño de las secciones.

Tiroides - Un fragmento, incluyendo cápsula.

Corazón - Una sección del ventrículo izquierdo que comprenda toda la pared, otra del derecho y otra del septum (3 en total).

Aorta - Una sección del cayado.

Pulmones - Secciones de todos los lóbulos. Con el objeto de distinguirlos se pueden obtener en la siguiente forma: lóbulo izquierdo un círculo pequeño; lóbulo inferior izquierdo un círculo grande; lóbulo superior derecho una sección cuadrada; lóbulo medio derecho, triangular y del inferior un rectángulo. Es necesario tener cuidado de obtener pleura visceral con el fragmento. En total serían 5 secciones. Si hay algo anormal en los ganglios linfáticos obtener secciones de los mismos.

Hígado. - Una sección.

Bazo - Una sección.

Suprarrenales - Una sección cuadrada del lado derecho y otra triangular del izquierdo.

Riñones - Una sección cuadrada del riñón derecho y otra triangular del izquierdo.

Esófago - Una sección

Estómago - Una sección.

Intestino delgado - Una sección

Intestino grueso - Una sección

Apéndice - Una sección

Cerebro - Una sección de la corteza y otra que comprenda la pared de uno de los ventrículos.

Ganglios linfáticos - Deben enviarse varias secciones de ganglio de diferentes lugares.

Piel - Si hay lesiones tratar de obtener la muestra de piel en los sitios afectados. Por ejemplo: Petequias.

Músculos - Enviar una sección del músculo pectoral.

Cuando sea necesario hacer exámenes especiales e identificar una lesión en diversos lugares de un órgano, los fragmentos deben colocarse en frascos especiales en donde se rotula la procedencia y sitio del órgano. Todas las secciones deben ser colocadas en solución formol salina con el N° de la autopsia.

Reparación del cadáver

El cuerpo debe ser cuidadosamente lavado y secado tanto en su superficie como en el interior de las cavidades torácica y abdominal las cuales deben ser rellenadas con papel absorbente (cellucotton) y después proceder a la sutura.

Si el cadáver procede de una persona que sucumbió de una enfermedad infecciosa debe ser limpiado con una solución desinfectante que puede ser solución de bicloruro de mercurio al 1:1000.