



Cooperación técnica alemana

# AUTOPSIA

J. NUÑEZ DE ARCO



**Jorge Nuñez de Arco, autor del libro: “La Autopsia”, es Doctor en Medicina por la Universidad de Sevilla-España. Ha sido Profesor en la Universidad de Sevilla. Es actualmente profesor de Criminología. Coordinador y Profesor de la Maestría de Medicina Legal y Ciencias Forenses de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.**

**Y desempeña el cargo de Director Nacional del Instituto de Investigaciones Forenses de la Fiscalía General de la Republica de Bolivia.**

Nuñez de Arco J., “La Autopsia”, Ed. GTZ, Sucre-Bolivia. 2005

# LA AUTOPSIA

Jorge Núñez de Arco

Sucre - Bolivia

2005

## CAPÍTULO X

### 10. LA AUTOPSIA ALTERNATIVA

La autopsia es un procedimiento emblemático de la especialidad de la Medicina Forense y siempre se ha hablado de una inspección ocular que permita la exploración de todo el cuerpo. Es por ello que la autopsia ha permitido un gran avance en la Medicina, gracias a sus conocimientos del sustrato morfológico, histológico y hasta histopatológico. Ha clarificado el conocimiento de la causa y evolución de las enfermedades y, más aún, en las autopsias clínicas, ya que ha sido un control de calidad inexcusable.

Pero claro, la Medicina ha realizado grandes avances, diré más bien los modernos métodos de diagnóstico clínico por imagen actual y los modernos aparatos de bioquímica y genética, nos permiten hablar de otras formas de exploración y diagnóstico más precisos. Ello ha hecho que las autopsias clínicas como tales, tiendan a desaparecer. Unido a la resistencia de la gente por las deformidades estéticas en el cadáver y a las creencias religiosas y la aparición cada vez más frecuente de enfermedades de transmisión como la Hepatitis B,C,D; las enfermedades hemorrágicas virales: bola, hantavirus, etc. y el sida.

La Medicina Legal y forense ha basado sus conocimientos en la autopsia convencional, como una forma de resolución de los problemas judiciales y sigue siendo la principal fuente de conocimientos irrefutables sobre las causas y circunstancias previas y posteriores de la muerte. Dicha autopsia judicial, al tener requerimiento fiscal u orden judicial, no necesita el consentimiento familiar.

Sin embargo ya se usan otras formas menos invasivas de autopsia, mediante el uso de estos modernos aparatos, lo que se ha venido en denominar "la Autopsia Alternativa." Aunque Rosai aconseja usar el APT, "Análisis póstumo", para quitar la carga negativa que conlleva la idea de la autopsia.

“La autopsia volverá a ser un punto de encuentro común para patólogos y clínicos, solamente cuando sea capaz de responder a las preguntas de hoy de una manera compatible con los requerimientos actuales: velocidad y costo-efectividad”, decía Rosai. (el coste de una autopsia clínica “completa” en los EEUU se encuentra alrededor de los 4000\$).

Hablando siempre de las autopsias judiciales, éstas, deberían ser completas, usando la técnica de Rokitansky, porque es una investigación de la causa de la muerte junto a todas las circunstancias. Por ejemplo, si hablamos en Medicina forense de un suicidio por ahorcamiento, para evitar realizar una autopsia convencional, completa, haríamos una autopsia parcial de la parte superior del tórax y el cuello, pero no así de forma total. Pero entonces podría suceder que tuviera un embarazo y que ésa fuera la causa que la impulsó a hacerlo. Y no se habría descubierto.

Para los casos de autopsias clínicas, es verdad que no debería considerarse el estudio convencional, pancadavérico, sino una técnica alternativa y más aún podrían ser autopsias parciales y dirigidas con relación a la historia clínica. No habría necesidad de mostrar y sacar muestras de todos los órganos. Sin embargo, hasta en esos casos, es difícil discernir qué órganos mostrar y de cuáles tomar muestras. Por ejemplo, en el caso de un Cáncer de Mama que muere por insuficiencia renal, no sólo habría que mostrar riñones y las mamas, sino también el hígado, por la hepatotoxicidad de los medicamentos administrados en estos casos.

Para este tipo de autopsias, se precisa un patólogo muy bien entrenado y con suficiente experiencia, para que sepa dónde buscar, qué muestras tomar y algo muy importante, qué cosas u órganos obviar.

En la documentación americana a rellenar por el médico tras cualquier fallecimiento, existe un apartado denominado “Opinión”, equivalente a nuestras “Consideraciones Médico legales”.

La autopsia alternativa, sugiere nuevos métodos alternativos a la autopsia y también nuevos nombres, “Autopsias parciales” y/o “Autopsias alternativas”. Prefiero utilizar el nombre de alternativas, porque en la actualidad, no las sustituyen todavía. Hay necesidad en casi todas, el complemento clásico de la autopsia quirúrgica.

Estas autopsias alternativas, requieren el aprendizaje no sólo de nuevas técnicas, sino también de un nuevo lenguaje. Así se habla de Ecopsias, término acuñado por Juliana Fariña, para el uso de la ecografía en el cadáver.

## 10.1. TIPOS DE AUTOPSIA

Los tipos de autopsias alternativas son los siguientes:

- 1.- TCM Tomografía computarizada postmortem o Necrotac
- 2.- RMM Resonancia magnética postmortem o resonoscopia o Necroresonancia.
- 3.- Autopsia endoscópica. (Necrolaparoscopia y Necrotoracoscopia).
- 4.- Ecopsia.

### 10.1.1. La TCM

Tomografía computarizada postmortem o Necrotac, también denominada TAC-PM (Tac postmortem).

Uno de los pioneros en esta técnica es Donchin y cols (1994) con su estudio de 13 cadáveres, estudiados mediante tomografía computadorizada y mediante una autopsia convencional. Aunque anteriormente hay estudios de heridas de bala en cerebro (Schurnacher y cols, 1983).

La técnica, es mediante el uso de un escáner con cortes de 10 en 10 mm, excepto en cuello y fosa posterior, donde se usó con incrementos de 2,5 a 5 mm. La potencia fue de 130 KW, el tiempo de exposición de 1-2 seg. y la intensidad de 252-315 mA.

Está indicado en detección de lesiones óseas, vertebrales, costales y craneales. Detección de proyectiles y metralla. Cadáveres portadores de enfermedades de alto riesgo. Tiene la ventaja de que descubre lesiones que no son detectadas con la autopsia convencional. Posee una sensibilidad de un 70 % y junto a la autopsia convencional proporciona mayor información sobre las causas de la muerte.

Para nuestro medio es inalcanzable por la falta de medios, pero fundamentalmente por los costos. En EEUU, resulta un procedimiento más barato que la autopsia convencional total, ya que ahorra el uso de análisis de muestras de todos los órganos en histopatología. Su costo puede ser unos 700 \$, pero en cambio una autopsia clínica completa cuesta unos 2.800 \$. Esta técnica y la Resonancia Magnética, por el costo de los equipos resulta cara para nuestro medio.

### **10.1.2. RMM**

Resonancia magnética postmortem o resonoscopia o Necroresonancia, llamada también RMPM.

La resonancia magnética tiene mayor sensibilidad que las radiográficas, en la demostración de anomalías de los tejidos blandos.

Está indicada en estudios postmortem del cerebro y de la médula espinal en cadáveres con enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple o la encefalopatía del Sida. En abortos, muertes intraútero. En 8 de los 20 casos de muerte perinatal que estudiaron (Brookes y cols., 1996) coincidieron los resultados de la RMPM y la autopsia convencional. Aunque en 4 casos la información de la RMPM, fue más extensa y prolija. En niños fallecidos por malos tratos, (Hart y cols, 1996) los estudios concluyen que ambos estudios son complementarios y que en la RMPM permite obtener datos que no se obtiene con la autopsia convencional.

### **10.1.3. Autopsia Endoscópica**

(Necrolaparoscopia y Necrotoroscopia), llamada también Necroendoscopia.

La laparoscopia y la toracoscopia son técnicas quirúrgicas conocidas, pero uno de los pioneros en usarlas en la medicina forense, fue el Dr. Hiss (1997).

El equipo técnico necesario son trócares, endoscopio y un monitor. Se crea un espacio de trabajo dentro de la cavidad abdominal o torácica

mediante dióxido de carbono. Se inserta el fibroscopio de 5-10 mm, a través de la apertura hecha con el trócar. Las imágenes se pueden observar en el monitor con un aumento de 10 a 15. Moviendo el cuerpo se puede exponer otras regiones de la cavidad.

Avrahami Ram y cols (1995 b), han sometido a estudio laparoscópico, seguido de autopsia convencional, a 25 cadáveres para comparar la especificidad (capacidad para identificar ausencia de patologías) y la sensibilidad (capacidad de identificación de hallazgos positivos) de ambos procedimientos, para diferentes causas de muerte.

Está indicado en traumatismos abdominales cerrados con rotura de órganos. Heridas por arma blanca. Heridas de bala y metralla. Permitiendo su localización y extracción. Autopsias de alto riesgo de contagio. Muertes por intoxicación. Es un método sencillo, limpio, barato. No mutilante y altamente fiable. Las limitaciones son las derivadas del cadáver, (putrefacción, destrucción masiva) y de la necesidad de un técnico endoscopista.

#### **10.1.4 Ecopsia (Autopsia ecográfica)**

Método de la Dra. Juliana Fariña, que consiste en la obtención de material cadavérico para estudio anatomopatológico, mediante punciones o aspiraciones de los órganos dirigidas por ecografía.

Se precisa un ecografista experto, dotado de un ecógrafo sonda sectorial de 3,5 y de sonda multifrecuencia de 5-6-7,5 megahertzios, con video e impresora. Una aguja tru-cut 14G y una sonda vesical.

Tras un barrido ecográfico de exploración se realiza una necropunción y/o aspiración. Adquiriendo muestras de los órganos lesionados y los no lesionados.

Las ventajas en las patologías médico legales, son las lesiones por arma blanca, ya que permite estudiar la dirección, profundidad y trayecto. Lesiones por arma de fuego, en las que igualmente distingue las características del trayecto, la localización del proyectil en el cadáver y la afectación de órganos internos. En los traumatismos cerrados: contusiones,



hemorragias, hematomas, desgarros o roturas de órganos internos, malos tratos infantiles, torturas y otras modalidades de lesiones con carácter crónico o reiterativo. Diagnóstico de embarazo.