

## La autopsia en los 50 años del Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto"

### Autopsies in the 50 years of "Dr. Luis Díaz Soto" Central Military Hospital"

**Dra. C. Teresita Montero González, Dr. C. José Hurtado de Mendoza Amat**

Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** en 1985 se presentó el Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica, objeto de estudio para la docencia y múltiples investigaciones.

**Objetivo:** actualizar las principales causas de muerte en adultos y obtener las experiencias para elevar la calidad de la asistencia médica que se brinda.

**Métodos:** estudio retrospectivo, longitudinal con el referido sistema entre los años 1962 y 2011 de las autopsias realizadas en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". Se analizaron los grupos de edad, sexo, especialidad de egreso, presencia de infección, cáncer, daño múltiple de órganos, causas de muerte y relación clínico-patológica.

**Resultados:** la mitad de los casos fallecidos ocurrió en el área de atención al grave y el daño múltiple de órganos afectó casi el 50 %. La bronconeumonía y el infarto cardiaco constituyeron las principales causas de muerte, mientras que en las básicas resultaron las aterosclerosis. Las discrepancias para ambas causas de muerte fueron de una cada cinco autopsias.

**Conclusiones:** las principales causas de muerte permiten caracterizar los principales problemas de salud. El Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica y el daño múltiple de órganos han sido logros importantes de la especialidad obtenidos en 50 años en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". La metodología de trabajo alcanzada en el estudio de la autopsia en dicha institución constituye referencia para otros hospitales y permite elevar la calidad de la asistencia médica que se brinda.

**Palabras clave:** autopsias, daño múltiple de órganos, relación clínico-patológica.

#### ABSTRACT

**Introduction:** the Automated Pathological Anatomy Registration and Control System was first introduced in the year 1985 as an object of study for both teaching and a large number of research tasks.

**Objective:** update the main causes of death among adults and obtain experience useful to improve the quality of the medical care offered.

**Methods:** retrospective longitudinal study, based on the aforementioned system, of the autopsies performed at "Dr. Luis Díaz Soto" Central Military Hospital between the years 1962 and 2011. The variables analyzed were age group, sex, discharge specialty, presence of infection, cancer, multiple organ damage, cause of death and clinico-pathological relationship.

**Results:** half of the deaths occurred in the critical care area, and multiple organ damage affected nearly 50 %. Bronchopneumonia and cardiac infarction were the main causes of death, whereas atherosclerosis were the basic causes of death. Discrepancies for both causes of death were one in every five autopsies.

**Conclusions:** the main causes of death make it possible to characterize the main health problems. The Automated Registration and Control System for Pathological Anatomy and multiple organ damage is an important achievement obtained by the specialty in the 50 years of "Dr. Luis Díaz Soto" Central Military Hospital. The methodology developed for the study of autopsies in the center constitutes a reference for other hospitals, and makes it possible to improve the quality of the medical care offered.

**Key words:** autopsies, multiple organ damage, clinico-pathological relationship.

---

## INTRODUCCIÓN

Las autopsias comienzan a realizarse en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" desde su fundación en diciembre de 1962. Los resultados se conservan aún en los registros primarios del Departamento de Anatomía Patológica (AP) de la institución. En la I Jornada Científica Interna del centro en 1972, en celebración del X Aniversario de su fundación, se presentó el trabajo "Estudio de las necropsias realizadas en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto", con las autopsias realizadas en el departamento de AP desde su comienzo, procesadas por IBM y codificadas por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)/8. En 1982 este trabajo se amplió y se actualizó la codificación con la CIE/9, con motivo de la Jornada por el XX Aniversario del Hospital.<sup>1-3</sup>

En 1985 se presentó en la II Jornada Nacional de Bioingeniería el "Sistema automatizado de registro y control de autopsias", subsistema de autopsias del Sistema Automatizado de Registro y Control de AP (SARCAP) publicado en 1995.<sup>4</sup>

La base de datos de autopsias (BDA) ha sido objeto de estudio para la docencia y múltiples investigaciones.

En 1997 se publica el trabajo "Autopsias realizadas en el Hospital "Dr. Luis Díaz Soto" de 1962 a 1995"<sup>5</sup> con más de 10 000 autopsias y el estudio de las principales variables que permite el SARCAP. ¿Cuáles son las principales causas de muerte de adultos que se han presentado en la institución y los principales logros de la especialidad alcanzados en estos 50 años? Con el objetivo de actualizar esta información y obtener las experiencias para elevar la calidad de la asistencia médica que se brinda, en el marco del 50 Aniversario de la referida institución, se realiza esta publicación.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal, en el que se revisó la BDA del SARCAP entre los años 1962 y 2011 de las autopsias realizadas en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". Se analizó el total de casos estudiados en relación con los grupos de edad. Se incluyó en este total la mortalidad perinatal (fetos y recién nacidos hasta 27 días) y la infantil (desde 28 días hasta 14 años), y se particulariza la situación en los mayores de 15 años, de quienes se investigan las variables del estudio realizado.

Se exploraron las variables de sexo y grupos de edad, la especialidad de egreso, presencia de infección, del cáncer, del daño múltiple de órganos (DMO), las causas de muerte más frecuentes. En el periodo entre 1990 y 2011, en el que se realizó una revisión exhaustiva del sistema, se exploraron las variables referentes a algunas enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el asma bronquial, la cirrosis hepática, la insuficiencia renal crónica, los tumores malignos, así como la relación clínico-patológica en los casos estudiados.

Las causas de muerte y la evaluación de los diagnósticos *premortem*, se valoran según los criterios del SARCAP:<sup>6</sup>

- Causa directa de muerte (CDM): enfermedad o estado patológico que produjo la muerte directamente. Debido a... o como consecuencia de...
- Causa intermedia de muerte (CIM): causas, antecedentes o estados morbosos que produjeron la causa arriba consignada. Debido a... o como consecuencia de la... (pueden ser hasta dos).
- Causa básica de muerte (CBM): enfermedad o estado patológico que inició la cadena de acontecimientos que conduce a la muerte del paciente.
- Causa contribuyente de muerte (CCM): otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte, pero no están relacionados con la enfermedad o estado morbooso que la produjo (pueden ser hasta dos).
- Otros trastornos (OT): otros hallazgos encontrados en la autopsia que no interfieran en la cadena de acontecimientos que produjo la muerte.

### **Coincidencia diagnóstica entre los diagnósticos clínicos y los anatomopatológicos:**

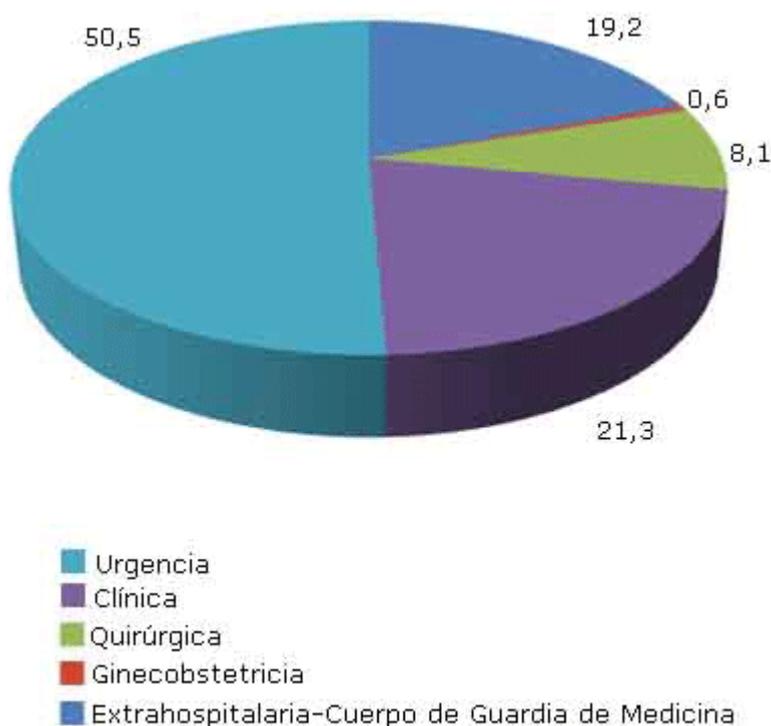
- Total (T): cuando coinciden los diagnósticos clínicos con los anatomopatológicos.
- Parcial (P): cuando el diagnóstico coincide en lo general y discrepa en lo particular, o se plantean varios diagnósticos y se acierta en uno.
- No coincidentes (N): cuando no existe coincidencia diagnóstica.
- Insuficiente (I): cuando no se ha precisado ni el diagnóstico clínico ni el morfológico.

Los datos se expresaron en porcentajes para la comprensión de los resultados.

## RESULTADOS

El total de autopsias realizadas en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" en el transcurso de 50 años ha sido de 17 125. A la mortalidad perinatal corresponden 2 441 (14,3 %), mientras que la infantil presenta 363 (2,1 %) y a los mayores de 15 años 14 321 (83,6 %). La tabla 1 muestra los resultados de la distribución por grupos de edad y sexo. Las edades se presentaron entre los 15 y 108 años, con predominio en el sexo masculino (relación M/F= 1,26). El grupo de edad más afectado para el sexo femenino fue el de 75 a 84 años (24,2 %) y en el masculino el de 65 a 74 años (24,8 %).

Las especialidades de egreso se expresan en la figura 1. La mitad de los casos fallecidos ocurrió en el área de atención al grave. Si se excluyen las autopsias procedentes del cuerpo de guardia y las extrahospitalarias, la cifra se eleva al 63 %.



**Fig. 1.** Distribución por especialidades de egreso.

En las causas de muerte (tabla 2), se puede observar que en las primeras cinco CDM y CIM se encuentra el 81,1 % de los casos, y es el pulmón el órgano más afectado; mientras en las CBM a las primeras cinco corresponde el 48,4 %, es decir, cerca de la mitad de los casos estudiados, con las lesiones arteriales como blanco fundamental. En el total de enfermedades, la infección estuvo presente en el 66,4 % de los casos; el cáncer en el 27,3 % y el DMO en casi la mitad de los casos estudiados (49,9 %).

**Tabla 1.** Distribución por sexo y grupos de edad. Autopsias realizadas entre 1962 y 2011 (relación total y de adultos) Total de autopsias 1962-2011: 17 125

Sexo	Total*										
	Grupos de edad										
	< 15	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-94	> 95	
M	9 477	1 501	326	279	443	949	1 573	2 080	1 700	578	48
F	7 636	1 291	162	218	393	678	1 050	1 481	1 538	747	78
Total	17 113	2 790	488	497	836	1 627	2 623	3 561	3 238	1 325	126
%	-	16,3	2,8	2,9	4,9	9,5	15,3	20,8	18,9	7,7	0,7
Autopsias de adultos 1962-2011: 14 309											
M	7 976	-	326	279	443	949	1573	2080	1700	578	48
F	6 345	-	162	218	393	678	1050	1481	1538	747	78
Total	14 321	-	488	497	836	1 627	2 623	3 561	3 238	1 325	126
%	-	-	3,4	3,5	5,8	11,4	18,3	24,9	22,6	9,3	0,9

\* 12 casos de sexo desconocido de fetos.

**Tabla 2.** Principales causas de muerte directa e intermedia y básica de las autopsias realizadas

No.	Causas de muerte directa e intermedia	No.	%
1	Bronconeumonía	4 232	29,6
2	Infarto agudo del miocardio	2 461	17,2
3	Edema pulmonar	2 121	14,8
4	Troboembolismo pulmonar	1 424	10,0
5	Choque	1 373	9,6
6	Metástasis múltiple	1 215	8,5
7	Infarto cerebral reciente	1 010	7,1
8	Edema cerebral	976	6,8
9	Hemorragia cerebral	811	5,7
10	Sepsis generalizada	760	5,3
Causas básicas de muerte			
1	Aterosclerosis coronaria	2 613	18,3
2	Aterosclerosis generalizada	1 495	10,4
3	Hipertensión arterial	1 246	8,7
4	Aterosclerosis cerebral	872	6,1
5	Tumor maligno de pulmón	699	4,9
6	Diabetes mellitus	473	3,3
7	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	412	2,3
8	Tumor maligno de colon	301	2,1
9	Cirrosis hepática	288	2
10	Aterosclerosis aorta y sus ramas	287	2

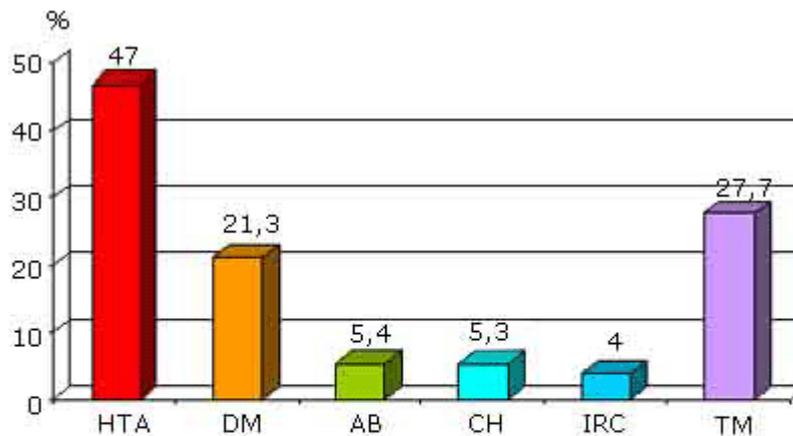
La relación clínico-patológica es alta en la coincidencia total y parcial (tabla 3). La sustracción de los casos insuficientes para diagnóstico muestra el valor real de esta relación. Las discrepancias para ambas causas de muerte es una relación de poco más de una discrepancia cada cinco autopsias realizadas.

**Tabla 3.** Relación de las coincidencias clinicopatológicas en las autopsias realizadas entre 1990 y 2011

Causas de muerte	Total de casos	Coincidencias diagnósticas			
		Total	Parcial	No coincide	Insuficiente
CDM	9 431	6 050	1 160	1 971	250
		64,2	12,3	20,9	2,7
	9 181*	65,9	12,6	21,5	-
CBM	9 431	4 902	2 254	1 946	329
		52	23,9	20,6	3,5
	9 102*	53,9	24,8	21,4	-

\* Se excluyen los casos insuficientes para diagnóstico.

Se muestra la presencia de algunas ECNT que constituyen problemas de salud en Cuba (Fig. 2). La hipertensión arterial se encuentra en casi la mitad de los casos, mientras el cáncer afecta a más de la cuarta parte de los casos estudiados.



HTA: hipertensión arterial, DM: diabetes mellitus, AB: asma bronquial, CH: cirrosis hepática, IRC: insuficiencia renal crónica, TM: tumores malignos.

**Fig. 2.** Relación de ECNT en las autopsias realizadas entre 1990 y 2011.

## DISCUSIÓN

La autopsia constituye el mejor método para el estudio más completo del enfermo y las enfermedades, efectuada con la calidad requerida y con el interés del personal que la realiza.<sup>6</sup> En esta esfera se ha destacado en el trabajo el colectivo del Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto", que se ha educado en el estudio sistemático de este método de la AP, para crear en esta institución el SARCAP, como herramienta efectiva para la asistencia médica, la docencia y la investigación. Este sistema ha permitido la realización de múltiples trabajos investigativos, que, entre otros logros, posibilita identificar resultados como los alcanzados en la presente investigación.<sup>7-9</sup>

La investigación presentada del primer estudio global de la BDA publicado<sup>5</sup> en relación con la actual, refleja la disminución de fallecidos en los grupos de edad más jóvenes y el incremento en las edades por encima de los 55 años. Este resultado está en correspondencia con el incremento de la expectativa de vida de la población cubana.

Por otra parte, las especialidades de egreso muestran el trabajo realizado sistemáticamente en la institución. A mediados de la década del 80, con la apertura de las terapias y cuidados intermedios, se profesionaliza la atención al paciente grave que ha caracterizado las especialidades de egreso en más del 80 % de los casos en los últimos 20 años, y alcanza en la actualidad el 92,6 % (Informe del Comité de Evaluación de la Mortalidad Hospitalaria 2011).

Las mismas CDM y CIM se mantuvieron en ambas investigaciones, con discretas variaciones en los lugares que ocuparon. La bronconeumonía se mantiene como la primera causa de muerte, aspecto que se hace repetido en otras investigaciones realizadas. El infarto cardiaco y el choque ascendieron en su ubicación, mientras que el tromboembolismo pulmonar y el edema cerebral permanecieron en los mismos lugares.

En las CBM ocurre de forma similar, aunque sí existieron variaciones, al no quedar las quemaduras incluidas en los actuales resultados. Las autopsias medico legales se dejan de realizar en la institución en la década del 80, lo cual afectó la presencia de los traumatismos en la BDA estudiada. La hipertensión arterial se mantiene en el mismo lugar, se destaca el ascenso de la aterosclerosis cerebral, en relación con el incremento de la enfermedad cerebrovascular entre los problemas de salud a enfrentar en el país.<sup>8,10,11</sup>

Evidentemente las alteraciones relacionadas con el hoy llamado síndrome metabólico, constituyen importantes CBM en las que se encuentran las aterosclerosis, la diabetes mellitus y la cirrosis hepática e hipertensión arterial como elementos relacionados que empeoran la salud de estos pacientes.<sup>12</sup>

La infección ha representado un importante problema de salud relacionado con las CDM. Los tumores malignos más frecuentes se mantienen entre las principales CBM. Han ascendido en las últimas décadas, pues estudios iniciales del SARCAP ubicaban su frecuencia en la quinta parte de los casos y se observa un incremento aparentemente discreto, cuando en realidad en los últimos años la cifra de casos con cáncer está entre el 30 y el 40 % en los análisis mensuales de la mortalidad hospitalaria.<sup>9</sup>

Uno de los logros mayores que ha tenido el estudio sistemático de las autopsias en esta institución ha sido identificar e investigar el DMO. Ha constituido tema de tesis de la especialidad, doctorado, y múltiples publicaciones que lo han caracterizado, modelado y tratado en un modelo experimental, y se continúa en un proyecto de investigación. Se ha extendido por todo el país y presentado en eventos internacionales, como un aporte importante de la patología cubana, iniciado en la institución.<sup>13-18</sup>

La evaluación de la relación clínico-patológica muestra cifras de referencia en el referido centro. Los estudios nacionales realizados en esta esfera han caracterizado que uno de cada cuatro casos fallecidos presenta error diagnóstico.<sup>6</sup> En los resultados presentados en la institución se alcanzan cifras de uno cada cinco; y en los últimos años, con el trabajo sostenido efectuado por el Comité de Evaluación de la Mortalidad Hospitalaria, se han logrado cifras de uno cada seis, siete o más casos. Las reuniones de análisis de fallecidos que se realizan todos los meses han contribuido a educar al personal médico y a alcanzar estos resultados.

Estas cifras no difieren de las internacionales, presentan grandes variaciones que obedecen en lo fundamental a la metodología y rigor con que se realiza la evaluación. Por lo tanto, es muy importante destacar que estos datos tienen un gran valor científico y sirven para la mejora continua de la calidad del trabajo médico, pero no deben ser incluidos como indicadores hospitalarios de carácter administrativo.

La revisión retrospectiva de la BDA permite evaluar el comportamiento de algunas enfermedades que corresponden a problemas de salud de la población, vinculadas con las ECNT, lo que confirma la utilidad de las autopsias para los avances de la medicina.<sup>19</sup>

Las principales causas de muerte de adultos que se han presentado en la institución permiten caracterizar los fundamentales problemas de salud en la infección respiratoria y los eventos cardiopulmonares, la aterosclerosis e hipertensión arterial, junto a los tumores malignos de pulmón y colon. El SARCAP y el DMO han sido logros básicos de la especialidad, alcanzados en estos 50 años en la institución.

La metodología de trabajo lograda en el estudio de la autopsia en el centro constituye referencia para otros hospitales y permite elevar la calidad de la asistencia médica que se brinda.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS/OMS. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción. 8va. ed. Washington: OPS/OMS; 1978.
2. OPS/OMS. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. 9na. ed. Washington: OPS/OMS; 1997.
3. Report of the International Conference for the Eighth Revision of the International Classification of Diseases. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1965.
4. Hurtado de Mendoza Amat J, Álvarez Santana R, Jiménez López A, Fernández Pérez LG. El SARCAP, Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 1995 [citado 21 Feb 2011]; 24: 123-30. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol24\\_2\\_95/mil10295.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol24_2_95/mil10295.htm)
5. Hurtado de Mendoza J, Álvarez R, Walwyn V, Montero T, Carriles R, Guerra J. Autopsias realizadas en el hospital "Dr. Luis Díaz Soto" de 1962-1995. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 1997 [citado 21 Feb 2011]; 26(2): 122-8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65571997000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65571997000200007&lng=es)
6. Hurtado de Mendoza Amat J. Autopsia. Garantía de calidad en la medicina. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/scap/librocompleto.pdf>

7. Cárdenas M, Hurtado de Mendoza J, Torres A, Triana H. Autopsias pediátricas realizadas en el Hospital «Juan Manuel Márquez» (1990-2002). Utilización del Sistema Automatizado de Registro y Control de Anatomía Patológica (SARCAP). Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2005 [citado 21 Feb 2011]; 77(3-4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v77n3-4/ped03305.pdf>
8. Montero T, Hurtado de Mendoza J, Iglesias M. Particularidades de fallecidos entre 15 y 49 años de edad. Rev Cubana Med Milit [Internet]. Abr 1999 [citado 11 Feb 2011]; 28(1): 9-16. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65571999000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65571999000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
9. Hurtado de Mendoza J, Fuentes A, Montero T, Álvarez R, Coello RA. Cáncer en Cuba. Evaluación de la calidad de los diagnósticos pre mortem según el Sistema Automatizado de Registro y Control en Anatomía Patológica. Rev Cubana Med [Internet]. Feb 2004 [citado 11 Feb 2011]; 43(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232004000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Iglesias M, Walwyn V, Montero T, Nodarse R, Valdés F, Pérez I. Estudio bacteriológico en pacientes fallecidos por hechos violentos. Rev Cubana Med Milit [Internet]. Jun 2006 [citado 11 Feb 2011]; 35(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572006000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572006000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
11. Montero T, Hurtado de Mendoza J, Walwyn V, Iglesias M. Morfología de las autopsias con traumatismos. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2012 [citado 21 Feb 2011]; 41(1): 58-65. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572012000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572012000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
12. Montero T, Pérez M, Alarcón I, Infante M, Angulo O, Winogra R, Carmenate J. Prevalencia de esteatosis hepática no alcohólica en autopsias y alteraciones morfológicas metabólicas relacionadas. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2011 [citado 21 Feb 2011]; 40(1): 32-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572011000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
13. Hurtado de Mendoza J, Montero T, Walwyn V, Álvarez R. El daño multiorgánico en autopsias realizadas en Cuba en 1994. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 1997 [citado 11 Feb 2011]; 26(1): 19-29. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65571997000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65571997000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
14. Montero T, Hurtado de Mendoza J, Walwyn V, Álvarez R. Importancia y diagnóstico del daño múltiple de órganos en autopsias clínicas. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2008 [citado 11 Feb 2011]; 37(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572008000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
15. Montero T, Hurtado de Mendoza J, Iglesias M, Walwyn V, Cabreja MO, Pérez I. Factores causales del daño múltiple de órganos en 11 307 autopsias realizadas en el Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto". Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2008 [citado 11 Feb 2011]; 37(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572008000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Montero T, Hurtado de Mendoza J, Cabrera P. Daño múltiple de órganos: Morfología de la respuesta inflamatoria sistémica. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2001; [citado 11 Feb 2011] 30 (Supl. 5): 77-88. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572001000500013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572001000500013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

17. Montero T, Hurtado de Mendoza J, Moreno P, Cabrera P. Sistema de puntuación del daño múltiple de órganos en un modelo de quemadura tratado con Aloe b, ozono y factor de crecimiento epidérmico. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2004 [citado 11 Feb 2011]; 33(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572004000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572004000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
18. Cabrera P, Montero T, Hurtado de Mendoza J, Pérez I, Cabreja MO, Mc Cook L, Almarales MR, Cabreja OM. Utilidad de un sistema de puntuación para el diagnóstico del daño múltiple de órganos. Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2003 [citado 21 Feb 2011]; 32(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572003000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572003000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
19. Hurtado de Mendoza J, Montero T. ¿Es útil realmente realizar autopsias? Rev Cubana Med Milit [Internet]. 2008 [citado 21 Feb 2011]; 37(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572008000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572008000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Recibido: 2 de julio de 2013.

Aprobado: 30 de agosto de 2013.

*Teresita Montero González.* Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". Avenida Monumental y Carretera de Asilo, Habana del Este, CP 11700, La Habana, Cuba.