

## ARTÍCULOS ORIGINALES

**Correlación diagnóstica clínico–necrópsica en una unidad de cuidados intermedios polivalente.**

**Diagnostic clinical necropsic correlation in a polivalent intermediate care unit**

**Dr. Carlos M. Sarduy Ramos; Dra. Judit Rodríguez Pérez; Dr. Gilberto Betancourt Betancourt; Dra. Ana María Martínez Campos**

Hospital Provincial Docente Clínico-Quirúrgico Manuel Ascunce Domenech. Camagüey. Cuba.

### RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo de historias clínicas para conocer la correlación existente entre los diagnósticos clínicos previos a la muerte y los hallazgos observados en las necropsias realizadas a los pacientes fallecidos en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Provincial Docente Manuel Ascunce Domenech de Camagüey desde abril de 2002 a junio de 2003. El universo ascendió a 194 pacientes. Predominaron los hombres y los de 65 y más años. La correlación clínico-necrópsica fue completa en 173 pacientes (89, 1 %). En seis de ellos (3, 1 %) la necropsia evidenció hallazgos que conocidos a priori hubieran implicado un diferente manejo del paciente; en ocho necropsias (4, 8 %) los hallazgos autópsicos principales no implicaron cambio en el manejo del enfermo. En cinco (2, 6 %) los hallazgos secundarios asociados al principal no se relacionaron con la causa primaria de la muerte y sólo en dos enfermos estos hallazgos secundarios pudieran alterar el pronóstico en pacientes terminales.

**DeCS:** INSTITUCIONES DE CUIDADOS INTERMEDIOS; MORTALIDAD HOSPITALARIA; DIAGNÓSTICO CLÍNICO; CAUSA DE MUERTE

## **ABSTRACT**

A retrospective study of medical records was carried out for knowing the correlation existing among clinical diagnosis previous to death and findings observed in necropsis performed in patients deceased in the unit of intermediate care at Manuel Ascunce Domenech Provincial Teaching Hospital of Camagüey from April 2002 to June 2003. The universe ascended to 194 patients. Men prevailed and those with 65 and more years. Clinical-necropsic correlation was completed in 173 patients (89, 1 %). In six out them (3, 1 %), necropsy evidenced findings which would have implicated a different management for the patients in they were known previously, in eight (4, 8 %) the main autopsic changes did not show changes in the management of the sick. In five necropsies (2, 6 %) secondary findings, associated to main, did not relate with the primary cause of death, and in only two sick these secondary findings could disturb prognosis in end-stage patients.

**DeCS:** INTERMEDIATE CARE FACILITIES; HOSPITAL MORTALITY; CLINICAL DIAGNOSIS; CAUSE OF DEATH

## **INTRODUCCIÓN**

El método anatomoclínico es el que usan los médicos de cualquier especialidad para hacer un diagnóstico. <sup>1</sup> La clínica es una unidad, consiste primero en escuchar los síntomas del paciente e interpretarlos, luego examinar al enfermo mediante un conjunto de maniobras clínicas para obtener datos llamados signos e igualmente interpretarlos. Una vez hecho esto se hace una hipótesis diagnóstica que hay que verificar, ratificar o rectificar mediante estudios anatómicos, fisiológicos o bioquímicos. Este método surgió en el siglo XVIII y en aquella época, como no existían los

exámenes anatómicos, se llamó método anatomoclínico. <sup>1</sup> El médico sólo podía corroborar su diagnóstico al examinar el cadáver.

La autopsia es uno de los métodos más antiguos de la investigación médica. Tradicionalmente se ha considerado como la prueba ideal para determinar la causa de la muerte, ha jugado un papel fundamental en la educación médica y es de uno de los mejores parámetros de control de calidad. <sup>2</sup>

Es conocido que en el 12 % de las muertes con los datos recogidos en las historias clínicas no se puede detectar correctamente el origen de las enfermedades que han finalizado con la vida. Por este motivo, esta herramienta es imprescindible en algunos enfermos, ya que es la única manera de saber con certeza cómo y por qué se produce el final. La realidad demuestra, sin embargo, que la sociedad desea huir de la cara de la muerte. Si a este rechazo social se añade el costo económico que genera estudiar un cadáver, se explica el hecho de que sólo se realice autopsia a un 11 % de los fallecidos. <sup>3</sup>

La agresividad de la autopsia hace que no goce del fervor popular. Es frecuente que aún cuando la familia dé su consentimiento, niegue el permiso para abrir el cerebro por no desfigurar completamente el cadáver. Aunque la disminución de autopsias hospitalarias ha sido imparable desde los años 60, paradójicamente la técnica apenas ha variado desde sus inicios. En el siglo XX las únicas operaciones al *modus operandis* han sido los guantes de látex y la sierra eléctrica para los huesos. <sup>4</sup>

Los recientes avances de la tecnología médica crean la sensación de certeza en el diagnóstico en la mayoría de los pacientes. En el ámbito médico y en la sociedad la evaluación antes del fallecimiento confirma el diagnóstico y la autopsia se ha convertido en una técnica de escasa rentabilidad. Sin embargo, muchos autores han comprobado la existencia de nuevos diagnósticos entre un 40 y 74 % de los enfermos, <sup>5, 6</sup> cuando se compara la información de los exámenes en vida con los resultados de la necropsia.

Con el propósito de evaluar la incidencia de correlación existente entre el diagnóstico clínico previo a la muerte y los hallazgos observados en las necropsias de los pacientes fallecidos, en nuestra Unidad de Cuidados Intermedios realizamos la presente investigación.

## MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes fallecidos en la UCIM del Hospital Provincial Docente Manuel Ascunce Domenech de Camagüey desde abril de 2002 a junio de 2003. Se trata de un hospital de primer nivel que cuenta con una UCIM polivalente con 35 camas, cinco de ellas destinadas a la atención de pacientes sépticos. La unidad asiste anualmente una media de 2141 ingresos que originan unas 13 362 estancias.

Durante el período de estudio fallecieron 305 personas y se efectuó la necropsia a 203 (65,5 %). En nueve de ellos la autopsia fue legal, por lo que no disponemos de los datos y se excluyen del análisis: finalmente la muestra quedó constituida por 194 pacientes.

Las historias fueron valoradas por dos intensivistas, un clínico no relacionado con los enfermos y un anatomopatólogo.

Tras la revisión de una historia se compararon los diagnósticos clínicos y autópsicos con la finalidad de clasificar estos últimos en algunos de los tipos de correlación establecidos por Goldman et al.<sup>4</sup>

1. Hallazgos autópsicos principales que conocidos a priori implican un diferente manejo del enfermo con mayor probabilidad de supervivencia o curación.
2. Hallazgos autópsicos principales que no implican cambio en el manejo (enfermedad intratable, tratamiento adecuado a pesar de desconocer el diagnóstico, negativa familiar para proseguir tratamiento).
3. Hallazgos secundarios asociados al principal no relacionados con la causa primaria de la muerte.

## RESULTADOS

Del total de las historias evaluadas 110 pertenecían a hombres y 84 a mujeres. Según la distribución por edades, el grupo de mayor proporción de pacientes correspondió al de 65 y más años, con 128, y solamente dos pacientes en el grupo de menos de 35 años (edad media: 65,5 años). La estadía media de permanencia en la UCIM fue de 4,95 d (rango 1 h-36 d).

La correlación clínico-necrópsica fue completa en 175 pacientes (89, 1 %). En seis de ellos la necropsia evidenció hallazgos que conocidos *a priori* hubieran implicado un diferente manejo del enfermo con mayor probabilidad de supervivencia o curación (tipo 1 de Goldman). Tabla 1.

**Tabla 1.** Correlación diagnóstica tipo 1

Diagnóstico clínico	Edad	Estadía	Diagnóstico necrópsico
Encefalopatía hipóxica + infarto cerebral	81	10 d	Encefalopatía metabólica + cirrosis hepática
Hematoma intracerebral	66	6 d	Encefalopatía metabólica + cirrosis hepática
Adenocarcinoma de próstata + metástasis cerebral	82	7 d	Infarto cerebral sin evidencia de cáncer
Infarto cerebral + insuficiencia respiratoria aguda	64	9 d	Infarto agudo del miocardio + infarto pulmonar
Encefalopatía hipóxica + bronconeumonía bacteriana	77	7 d	Hemorragia subaracnoidea
Bronconeumonía bacteriana	76	3 d	Sepsis generalizada + absceso perirrenal

En ocho casos la correlación fue de tipo 2. Tabla 2.

**Tabla 2.** Correlación diagnóstica tipo 2

Diagnóstico clínico	Edad	Estadía	Diagnóstico necrópsico
Bradycardia sintomática + PCR	70	6 d	Diseción aórtica + hemopericardio
Shock hipovolémico	95	18 h	Diseción aórtica
DMNID + IRC Terminal	34	15 d	Tromboembolismo pulmonar rama media y fina
IMA + shock cardiogénico	67	2 d	Pericarditis fibrohemorrágica + trombosis renal bilateral
Hemorragia intraparenquimatosa	70	4 d	Astrocitoma anaplásico
Bronquiectasia infectada	63	12 d	Carcinoma indiferenciado de células pequeñas
Neoplasias páncreas	58	9 d	Carcinoma de células pequeñas del pulmón izquierdo con metástasis múltiples
Cirrosis hepática	81	11 d	Hepatocarcinoma

PRC: Paro cardiorrespiratorio

DMNID: Diabetes mellitus no insulino dependiente

IRC: Insuficiencia renal crónica

IMA: Infarto agudo del miocardio

Cinco necropsias evidenciaron correlación tipo 3 de Goldman, se destacan como diagnósticos necróticos secundarios la neumonía nosocomial en más del 50 % de los enfermos y la estadía en UCIM menor de siete d. Tabla 3.

**Tabla 3.** Correlación diagnóstica tipo 3

Diagnóstico clínico secundario	principal necrótico	Edad	Estadía	Diagnóstico necrótico secundario
Hemorragia intracerebral		67	6 d	Bronconeumonía severa
Embolismo cerebral	+	64	6 d	Bronconeumonía bacteriana + infarto renal
Fibrilación auricular				
IRC Terminal	+	65	5 d	Bronconeumonía abscedada
Enfermedad CID	Hodgkin +	58	2 d	Pancreatitis hemorrágica
Infarto cerebral + bronconeumonía		89	2 d	Úlcera gástrica sangrante

CID: Coagulación intravascular diseminada

Finalmente, sólo en dos pacientes la correlación fue de tipo 4, hallazgos secundarios no relacionados con la causa principal que sólo alterarían el pronóstico en pacientes terminales. Tabla 4.

**Tabla 4.** Correlación diagnóstica tipo 4

Diagnóstico clínico necrótico	principal	Edad	Estadía	Diagnóstico necrótico secundario
Leucosis mieloide crónica		69	10 d	Aneurisma comunicante derecha + herradura
Bronconeumonía bacteriana		65	6 d	arteria posterior + riñón en aórtica bicúspide

## DISCUSIÓN

El porcentaje de necropsias obtenido en la sala de UCIM (65, 5 %) puede considerarse elevado, ya que la literatura actual describe tasas entre 40 y 50 %.<sup>2, 5</sup>

Trabajos previos, con resultados similares a los nuestros, demuestran que la necropsia utilizada como examen diagnóstico ante el fallecimiento de un paciente resultan de gran utilidad. Se ha comprobado que dicha exploración puede objetivar hallazgos adicionales e insospechados hasta en el 27 % de los casos,<sup>2, 5</sup> y en una buena parte de ellos (13 %) nuevos diagnósticos que podrían haber contribuido a la muerte de los pacientes.<sup>6</sup>

En nuestro estudio la autopsia comprobó la presencia de hallazgos inesperados en 21 casos; en seis de ellos, conocidos *a priori*, hubieran supuesto un distinto manejo terapéutico y así un aumento de la probabilidad de supervivencia (tipo 1). En dos de los enfermos la encefalopatía metabólica secundaria a cirrosis hepática fue evidenciada en el estudio necrópsico y no fueron sospechadas durante el proceso. El tercero de ellos se trataba de un paciente con diagnóstico clínico principal de adenocarcinoma de próstata con metástasis cerebral, que en el estudio necrópsico no hubo evidencia de cáncer y sí se demostró la presencia de un infarto cerebral isquémico agudo que no fue sospechado durante sus 7 d de estadía en el hospital.

Un cuarto paciente fue diagnosticado con infarto cerebral e insuficiencia respiratoria aguda y necesitó ventilación mecánica artificial a su llegada al servicio de urgencia, finalmente el diagnóstico por necropsia fue de infarto agudo del miocardio e infarto pulmonar. El hallazgo del infarto cardíaco es de difícil valoración en cuanto a su aparición en el curso de la enfermedad, pues los cambios eléctricos evidencian un infarto sin onda al tercer día del ingreso y no se dispone de ningún electrocardiograma anterior o posterior.

La bronconeumonía bacteriana extrahospitalaria fue dignosticada clínicamente en dos ancianos y la necropsia evidenció en un caso una hemorragia subaracnoidea y en el otro, una sepsis generalizada secundaria a un absceso perirrenal.

La incidencia de correlación tipo 1 descrita en la literatura oscila alrededor de un 5-10 %.<sup>2, 7-10</sup> Bombí et al.<sup>3</sup> efectuaron un análisis comparativo, a lo largo de 10 años, de los diagnósticos clínicos y patológicos (obtenidos tras la autopsia) de 1933 pacientes adultos que murieron en el hospital y

concluyeron que la correlación entre el diagnóstico por autopsia con la enfermedad principal fue incorrecta en el 7, 33 % de los casos, y con la causa inmediata de muerte en el 12, 46 %. La mayoría de los errores correspondían a pacientes que habían ingresado durante muy poco tiempo, a menudo sólo por unas horas en el departamento de urgencias. En nuestra serie el porcentaje fue de 3, 1 %.

En ocho enfermos (5, 7 %) se obtuvieron hallazgos necróticos que englobamos en el tipo 2 de Goldman. Merece comentario el paciente con diagnóstico de bradicardia sintomática que murió a consecuencia de una disección aórtica con hemopericardio, así como el que falleció por un shock hipovolémico y en el examen postmortem también era portador de una disección aórtica.

En relación con los diagnósticos compatibles con el tipo 3, la autopsia confirmó el diagnóstico clínico principal y puso en evidencia en tres casos la sepsis respiratoria baja nosocomial. Este diagnóstico no contaba en la historia clínica ya que se trataba de pacientes con ventilación mecánica artificial con afectación del sensorio, en los que no se llegó a practicar radiografía de tórax.

Los hallazgos incluidos en el tipo 4 de Goldman, sin tener ninguna relación con la causa de la muerte, tienen cierto interés (aneurisma intracraneal) y la entidad suficiente como para reforzar la justificación del estudio necrótico.

Ante estos resultados parece evidente la necesidad de considerar la autopsia como una prueba diagnóstica más, pues la información que puede proporcionar nos ayudará a esclarecer el motivo de aquellas muertes inesperadas o inexplicables por los métodos diagnósticos aplicados durante la existencia del paciente <sup>11, 12</sup>, y como lo demostró nuestro estudio, aporta hallazgos de enorme utilidad e interés. Creemos, como Becwith <sup>13</sup> y Riggs, <sup>14</sup> que una fluida relación con la familia, junto con una información detallada de las ventajas que puede suponer su realización, nos ayudará en muchas ocasiones a obtener su consentimiento.

## **CONCLUSIONES**

La autopsia aporta hallazgos nuevos e insospechados con una alta frecuencia, por lo que debe solicitarse de forma sistemática en todos los

fallecidos. Los hallazgos necrópsicos son un beneficioso instrumento para nuestra formación médica, que debe traducirse en una mejora de la calidad asistencial en la UCIM de nuestro hospital.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estañol Vidal B, Cantó Brito E, Quirós Gutiérrez O, Espínola Zavaleta N, Vázquez Sánchez J. Métodos de evaluación en el paciente con enfermedad vascular cerebral. *Obsidiana, SA: Nueva Cardiología* 1999;5: 15-23.
2. Pons M, Luaces C, Lobera E, Cusí V, Cambra FJ. Estudio de la correlación diagnóstica clínica y necrópsica en una unidad de cuidados intensivos. *Medicina Intensiva* 1999; 21:9-13.
3. Bombí JA, Ramírez J, Sole M, Grau JM, Chabas E, Astudillo E, et al. Clinical and autopsy correlation evaluated in a university hospital in Spainn (1991-2000). *Pathol Res Pract* 2003;1999(1):9-14.
4. Goldman L, Sayson R, Robbins S, Cohn LH, Bettman M. The value of autopsy in three medical eras. *N England J Med* 1993;1000-5.
5. Stambouly JJ, Khan E, Boxer R. Correlation between clinical diagnoses and autopsy findings in critically ill children. *Pediatrics* 1999; 92: 248-51.
6. Anaya A. CPC, la sesión Clínico Patológica. Un índice fácilmente valorable de la vida hospitalaria y del arraigo en ella de la patología. *Rev Española Patol* 2002;35(3):32-4
7. Fernando Val Bernal J, Francisco Garijo M. Hipócrates y su vigencia en la Anatomía Patológica actual. *Revista Española de Patología* 2003, 36 (1):22-30
8. Craft H, Brazy JE. High yield in neonatal population. *Am J Dis Chile* 2000;140:1260-2.
9. Anaya A. Aprovechamiento completo de la Patología en el hospital. Un problema de cultura. *Revista Española de patología* 2002;35(2):14-8
10. Landefeld CS, Chren MM, Myers A, Geller R, Robbins S. Diagnostic yield of the autopsy in a university hospital and a community hospital. *N Engl J Med* 2000;318:1249-54.
11. Fernández Segoviano P, Lázaro A, Esteban A, Robio JM. Autopsy as quality assurance in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2001;7:683-5.

12. Vázquez Fernández E, Cerdeira Caramés S, López de Abajo Rodríguez B, Hervada Vidal X. Evaluación de un registro de necropsias extrahospitalarias como instrumento de mejora de la calidad de un registro de mortalidad. Gaceta Sanitaria 1999;90(13):9140-2.
13. Becwith JB. The value of pediatric postmortem examination. Pediatric Clin North Am 1989;36:30-9.
14. Riggs D, Weibley RE. Autopsies and the pediatric intensive care unit. Pediatric Clin North Am 1994;4:1383-93.

Recibido: 1 de octubre de 2003

Aceptado: 4 de marzo 2004

*Dr. Carlos M. Sarduy Ramos.* Especialista de I Grado en Medicina Interna. Intensivista Hospital Provincial Docente Clínico-Quirúrgico. Manuel Ascunce Domenech. Camagüey. Cuba. mcarlos@shine.cmw.sld.cu



