

**Morbimortalidad del paciente quirúrgico en sala de terapia intensiva**

**Morbidity of the surgery patient at the intensive care unit**

**Dr. Manuel Antonio Agüero Rodríguez; Dr. Jorge Arturo González Cuesta; Dr. Félix Alejandro Ramírez Labrada; Lic. Julia Marrero Gil**

Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico- Docente Amalia Simoni. Camagüey. Cuba.

**RESUMEN**

Con el objetivo de determinar el comportamiento de la morbimortalidad del paciente quirúrgico en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Amalia Simoni de la ciudad de Camagüey, se realizó un estudio descriptivo transversal desde enero de 2002 a diciembre de 2003. El universo estuvo representado por los pacientes quirúrgicos admitidos en el servicio en este período. La causa de muerte que más se presentó fue el shock séptico y la insuficiencia renal aguda fue la complicación más frecuente; se observó que a menor tiempo de estadía postoperatoria antes del ingreso mayor sobrevida. Un por ciento de los pacientes reintervenidos tuvieron un desenlace fatal, la dehiscencia de sutura fue la causa fundamental.

**DeCS:** UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA; PERITONITIS; MORBILIDAD.

**ABSTRACT**

A descriptive cross-sectional study was conducted from January 2002 to December 2003 at the Intensive Care Unit of the Amalia Simoni General Hospital to assess the morbimortality rate of patients that have undergone surgery. The universe was that of patients being admitted to the service in the period. Septic shock was the prevailing cause of death whereas acute kidney failure was the prevailing complication. It should be

noted that the shorter the after surgery stay the longer the survival span: A percentage of patients reoperated on did not survive, being suture dehiscence the major cause for it.

**DeCS: INTENSIVE CARE UNITS; PERITONITIS; MORBIDITY.**

## **INTRODUCCIÓN**

Debido a la gran agresividad y duración de los procedimientos quirúrgicos y al número de pacientes de la tercera edad con enfermedades cardiopulmonares, insuficiencia renal crónica y hepática, entre otras, ha ido en ascenso el ingreso de este tipo de pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). <sup>1-4</sup>

La aparición de infecciones nosocomiales, en especial aquellas relacionadas con la propia intervención quirúrgica, <sup>5, 6</sup> como las peritonitis secundarias por dehiscencia de suturas intestinales, perforación de vísceras huecas o isquemia intestinal, los abscesos peritoneales posquirúrgicos y las peritonitis terciarias, se acompañan de una importante respuesta sistémica (sepsis grave, shock séptico) que se asocia con incremento de la gravedad, fallo progresivo de órganos, reconocido por la mayoría de los autores como la principal causa de muerte en UCI. <sup>7-10</sup>

A lo largo de los años se ha podido comprobar que en la medida en que se tomen todas las precauciones posibles durante la intervención quirúrgica y postoperatorio, la recuperación será más favorable para el paciente, <sup>11-14</sup> no obstante, en ausencia de factores de riesgo extraabdominales, hay pacientes que requieren una observación postoperatoria en la UCI para prevenir complicaciones que si se llegan a presentar sin ser reconocidas, serían fatales. <sup>14, 15</sup>

El objetivo de nuestro estudio es conocer el comportamiento de la morbimortalidad del paciente quirúrgico en la UCI y trazar estrategias futuras que nos permitan un mejor enfoque diagnóstico y terapéutico en el seguimiento de estos pacientes.

## **MÉTODO**

Se realizó este estudio descriptivo para conocer la morbimortalidad del paciente quirúrgico en el servicio de Cuidados Intensivos y trazar una estrategia futura que nos permita un mejor enfoque diagnóstico y terapéutico del seguimiento de estos enfermos. El universo estuvo representado por los 101 pacientes admitidos en la UCI y la muestra quedó constituida por los 75 que representaron la totalidad de historias clínicas

encontradas en el departamento de archivo de la institución. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, motivo de ingreso, complicaciones, causa directa de muerte, causa de reintervención, estadía postoperatoria antes del ingreso en UCI y estado al egreso. La información recogida se codificó manualmente y se procesó en una computadora mediante el paquete de programas estadísticos FOX PLUS. Los datos se procesaron con un 95 % de probabilidad.

## RESULTADOS

Predominó el sexo femenino en el 56 % de los pacientes estudiados, así como el grupo etáreo de 30 a 39 años y el de 70 y más años con un 22, 7 % y 17, 3 %, respectivamente.

Con respecto a la distribución de pacientes, según la causa de ingreso en la UCI, se observó que el 38, 7 % correspondió al postoperatorio programado, le siguieron en orden de frecuencia el shock hipovolémico (17, 4 %) y la peritonitis (13, 3 %). (Tabla 1).

**Tabla 1. Morbimortalidad del paciente**

<b>Causas de ingreso en la UCI</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Postoperatorio	29	38,7
Shock hipovolémico	13	17,4
Peritonitis	10	13,3
Desequilibrios hidrominerales (H-M) y ácido básico (Ac-Bas)	9	12,0
Bronconeumonía	3	4,0
SDRA	3	4,0
Politraumatizados	3	4,0
Otras	5	6,6
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**Fuente** Historia clínica

La insuficiencia renal aguda fue la complicación más frecuente, se presentó en 11 pacientes para un 14, 7 %, el íleo paralítico (13, 3 %) y los desequilibrios hidrominerales y ácido básico (12 %) fueron otras complicaciones que se observaron en nuestros enfermos, en solo tres de ellos se desarrollaron abscesos intraabdominales posquirúrgicos (Tabla 2).

**Tabla 2. Distribución de pacientes según complicaciones**

Complicaciones	No.	%
IRA	11	14,7
Íleo paralítico	10	13,3
Desequilibrios hidrominerales (H-M) y ácido básico (Ac-Bas)	9	12,0
Shock cardiogénico	6	12,0
Shock séptico	5	6,7
Bronconeumonía	5	6,7
TEP	4	5,3
Absceso intraabdominal	3	4,0
FMO	2	2,7

**Fuente:** Historia clínica

Entre las principales causas de muerte, de las 20 defunciones reportadas, estuvieron el shock séptico que representó el 30, 0 % de los pacientes, le siguió en orden de importancia el tromboembolismo pulmonar y la peritonitis (Tabla 3).

**Tabla 3. Distribución de pacientes según causa de muerte**

Causa de muerte	No.	%
Shock séptico	6	30
TEP	5	25
Peritonitis	2	10
Pneumonia	2	10
Edema cerebral	1	5
Trombosis mesentérica	1	5
IMA	1	5
Indeterminada	2	10
Total	20	100

**Fuente:** Historia clínica

Con relación a la distribución de pacientes según necesidad de reintervención y causa que motivó la misma, en cinco enfermos (38, 0 %) la dehiscencia de sutura fue la responsable de la relaparotomía, el absceso intraabdominal (23, 1 %) y la obstrucción intestinal (15, 3 %) constituyeron la segunda y tercera causa, respectivamente (Tabla 4).

**Tabla 4. Distribución de pacientes según causas de reintervención**

<b>Causas de reintervención</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Dehiscencia de sutura	5	38,5
Absceso intraabdominal	3	23,1
Obstrucción intestinal	2	15,3
Fístula de ID	1	7,7
Necrosis de yeyuno	1	7,7
Pancreatitis necrotizante	1	7,7
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Historia clínica

Se presentó el estado al egreso según caso reintervenido, la mortalidad en los pacientes reintervenidos fue notablemente mayor, pues de 13 pacientes relaparotomizados que representa el 17,4 % de nuestro universo de estudio, 9 fallecieron, la letalidad del postoperatorio en nuestro estudio fue de un 26,6 % (Tabla 5).

**Tabla 5. Estado al egreso según caso reintervenido**

<b>Reintervenidos</b>	<b>Estado al egreso</b>				<b>Total</b>	
	<b>Fallecidos</b>		<b>Vivos</b>		<b>No</b>	<b>%</b>
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>		
Si	9	12.0	4	54	13	17.4
No	11	14.6	51	68	62	82.6
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>26.6</b>	<b>55</b>	<b>73.4</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Historia clínica

## **DISCUSIÓN**

Bone <sup>14</sup> y Pittet, <sup>15</sup> consideran que el grupo etáreo más frecuente pertenece a los pacientes de la tercera edad, lo que no coincide con nuestros hallazgos debido al ingreso de mujeres jóvenes operadas de embarazo ectópico, las cuales son admitidas en su postoperatorio inmediato en la UCI por disposición ministerial; reportes de autores nacionales así lo corroboran.<sup>16-18</sup>. El incremento en la admisión de pacientes con postoperatorio programado está dado mayormente por la recepción del embarazo ectópico roto, teniendo en cuenta la importancia que en nuestro país se le da a la atención materno perinatal. La peritonitis, que es uno de los principales motivos de

ingreso en nuestra investigación, se reporta muy a menudo, Julio R. Betancourt, et al,<sup>16</sup> reportan que el 66,6 % de los ingresos quirúrgicos en su unidad se deben a la peritonitis postoperatoria.

Se pudo constatar además que las principales complicaciones que afectaron a los pacientes, fueron reportadas en igual medida por otros investigadores.<sup>17, 18</sup>

El tromboembolismo pulmonar es causa frecuente de defunción de los pacientes quirúrgicos, es por ello que existen prácticamente en todos los hospitales protocolos para prevenirla y el uso de las heparinas de bajo peso molecular tiene primacía<sup>18-20</sup>. El abdomen abierto, la laparotomía programada y la laparotomía a demanda son métodos de tratamiento para mejorar la sobrevida de los pacientes con peritonitis postoperatoria, los mejores resultados se obtienen con las dos últimas, en los que se aprovechan las extraordinarias funciones cicatrizantes e inmunológicas del peritoneo.<sup>19,20</sup> El uso de los drenajes abdominales es cada vez menor por su insuficiencia y complicación.<sup>19</sup> La medición de la presión intraabdominal constituye hoy una valiosa guía en la evaluación de estos pacientes.

Las causas de las relaparotomías coinciden con la bibliografía revisada, donde se destaca el factor infeccioso muy relacionado con estos pacientes, la mortalidad es significativamente superior cuando la dehiscencia es de colon con la correspondiente peritonitis fecal asociada y su identificación temprana es el principal factor en la sobrevida, es por ello que existen criterios clínicos, imagenológicos y humorales para lograr la temprana identificación de la necesidad de reintervención, lo que solo se logra con una vigilancia estricta en salas de cuidados intensivos.<sup>19, 20</sup>

Al comparar el estado al egreso de los reintervenidos con otros hospitales de nuestro país consideramos que el número de las defunciones fue alto,<sup>16-18</sup> aunque similar a otras.<sup>19, 20</sup> La implementación de estrategias encaminadas a un temprano y eficiente tratamiento de estos pacientes debe ser la clave que nos conduzca a mejores resultados en el tratamiento de los mismos.

## **CONCLUSIONES**

En el universo estudiado predominó el grupo etáreo de 30 a 39 años, seguido de los mayores de 70 años, así como el sexo femenino, la principal causa de ingreso fue el postoperatorio programado. Las complicaciones que aparecieron con mayor frecuencia en los pacientes ingresados fueron la insuficiencia renal aguda y el íleo paralítico, el shock séptico y el tromboembolismo pulmonar constituyeron las principales causas de muerte. Las reintervenciones se debieron mayormente a dehiscencia de sutura intestinal y

absceso intraabdominal. Se demostró que los pacientes reintervenidos tuvieron una supervivencia mucho menor a los que no la necesitaron.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez A, Gómez RF, Naranjo S, Cid Rodríguez F. Aplicación de los criterios pronósticos de Chang a los pacientes ingresados en cuidados intensivos. *Mapfre Medicina* 2002;13(2):135-8.
2. Rue N, Quintana S, Álvarez M, Artigas A. Daily assessment of severity of illness and mortality prediction for individual patient. *Crit Care Med* 2001; 29(1):45-50.
3. Katsaragakis S, Papadimitropoulos K, Anttonakis P, Stergiopoulos S, Konstadoulakis MM. Comparison of acute physiology and chronic health evaluation II and simplified acute physiology score II. Scoring system in a single Greek intensive care unit. *Crit Care Med* 2000; 28(2):426-32.
4. Angus DC, Clerment G, Kramer DJ, Lind-Zwirb WI, Pinsky MR. Short-term and long-term outcome prediction with the acute physiology and chronic health evaluation II System after orthotopic liver transplantation. *Crit Care Med* 2000; 28(1):50-6.
5. Pérez A, Cid Rodríguez F, Gómez RF, Naranjo Igarza S, Calixto D. Comportamiento y pronóstico del síndrome de disfunción múltiple de órganos. *Mapfre Medicina* 2002; 13(3):165-9.
6. Wadhwa J, Sood R. Multiple organ dysfunction syndrome. *Natl Med J India* 1997; 10(6):277-82.
7. Cryer HG, Leong K, McArthur DL, Demetriades D, Bongard FS. Multiple organ failure: by the time you predict it, it's already there. *J Trauma* 1999; 46(4):597-606.
8. García F, Manzano JL, González B, Fuentes J, Saavedra P. Supervivencia y calidad de vida en pacientes con fracaso multiorgánico al año de alta de una unidad de medicina intensiva. *Med Clin (Barc)* 2000;114 (Suppl 3):99-103.
9. Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, Bernard GR, Sprung CL. Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of a complex clinical outcome. *Crit Care Med* 1995; 23:1638-52.
10. Hunt JP, Meyer AA. Predicting survival in the intensive care unit. *Current Problems in Surgery* 1997; 34(7):535-99.
11. Bone RC, Balk R, Slotman G, Maunder R, Silverman H. Adult respiratory distress syndrome: sequence and importance of development of Multiple Organ Failure. *Chest* 1992; 101:320-326.
12. Lovesio C. Falla pluriparenquimatosa. En: Lovesio C, editor. *Medicina Intensiva*. Buenos Aires: El Ateneo; 1993.p.430-38.
13. Bone RC. Toward an epidemiology and natural history of SIRS (Systemic Inflammatory Response Syndrome). *JAMA* 1992; 268:3452-455.

14. Bone RC. Sepsis, the sepsis syndrome, multi organ failure: a plea for comparable definitions. *Ann Intern Med* 1991; 114:332-333.
15. Pittet D, Rangel Frausto SH, Li N, Tarara D, Costigan M, Rempe L, et al. Systemic inflammatory response syndrome, sepsis, severe sepsis and septic shock: incidence, morbidities and outcomes in surgical ICU patients. *Intensive Care Med* 1995; 21:302-09.
16. Betancourt J, Estenóz JC, Márquez H, Sierra E, López F. Relaparotomías en cuidados intensivos. *Rev Cub Med Int Emerg* 2003; 2(3):22-8.
17. Valdez J, Barrera JC, Mederos ON, Cantero A, Pedroso J. Reintervenciones en Cirugía General. *Rev Cuv Cir* 2001; 30(3):12-7.
18. Álvarez Z, Iraola M, Molina F, Barco V. Caracterización de la mortalidad en la unidad de cuidados intensivos, año 1998. *Rev Cub Med* 2000; 39(4):222-7.
19. Rodríguez R, Peña M, Blanco A. Relaparotomía de urgencia por peritonitis secundaria. *Rev Cubana Cir* 1999; 38(1):79-83.
20. Velmaos GC, Degiannis E, Sourter L. Relaparotomy for abdominal sepsis: why, when, how? *SAIS* 1998; 36:52-5.

Recibido: 12 de julio de 2005.

Aceptado: 3 de noviembre de 2005.

*Dr. Manuel Antonio Agüero Rodríguez.* Especialista de I Grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos del Adulto. Profesor Instructor. . Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Amalia Simoni. Camagüey. Cuba.  
[aguero@shine.cmw.sld.cu](mailto:aguero@shine.cmw.sld.cu)