

## Caracterización de la mortalidad quirúrgica en el servicio de cirugía del Hospital General Docente Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Año 2019-2020

### Characterization of surgical mortality in the surgery service of General Dr. Ernesto Guevara de la Serna Hospital. Year 2019-2020

Igor Almanza Pérez<sup>1</sup> ([igor@cm.edu.cu](mailto:igor@cm.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0002-9230-855X>)

Idemaro Mailon Tamayo Mir<sup>2</sup> ([idemaro@cm.edu.cu](mailto:idemaro@cm.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0001-6129-0468>)

Rodolfo Hidalgo Hechavarria<sup>3</sup> ([rodolfo@cm.edu.cu](mailto:rodolfo@cm.edu.cu)) (<https://orcid.org/0000-0003-3837-1424>)

#### Resumen

La mortalidad es un indicador demográfico que se mide en tasa, y refleja el estado de salud de la población. Señala el número de defunciones por cada 100 mil habitantes. A la vez, es un reflejo de las políticas gubernamentales hacia la salud pública y los esfuerzos del personal de la salud. La actividad quirúrgica se mide por indicadores, uno de ellos es la mortalidad. Este artículo tiene como objetivo: caracterizar la mortalidad quirúrgica en los pacientes fallecidos en el servicio de cirugía general del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", de Las Tunas, en los años 2019- 2020. Para ello se realizó un estudio descriptivo y transversal en el servicio de cirugía del hospital Dr. Ernesto Guevara de la Serna y durante el periodo de tiempo referido. El universo estuvo constituido por 87 pacientes fallecidos que habían sido intervenidos quirúrgicamente. Se evaluaron: edad, sexo, antecedentes patológicos personales, entidades nosológicas, intervenciones quirúrgicas, complicaciones.

**Palabras claves:** Mortalidad, Actividad quirúrgica, Pacientes fallecidos

#### Abstract

Mortality is a demographic indicator that is measured as a rate and reflects the health status of the population. It indicates the number of deaths per 100,000 inhabitants. At the same time, it is a reflection of government policies towards public health and the efforts of health personnel. Surgical activity is measured by indicators, one of which is mortality. This article aims: to characterize surgical mortality in patients who died in the general surgery service of the General Teaching Hospital "Dr. Ernesto Guevara de la Serna", Las Tunas, in the years 2019- 2020. For this purpose, a descriptive and cross-sectional study was carried out in the surgery service of the Dr. Ernesto Guevara de la Serna hospital and during the referred period of time. The universe

<sup>1</sup> Especialista en Servicio de Cirugía General Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Cuba.

<sup>2</sup> Especialista en Servicio de Cirugía General Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Cuba.

<sup>3</sup> Especialista en Servicio de Cirugía General Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Cuba

consisted of 87 deceased patients who had undergone surgery. The following were evaluated: age, sex, personal pathological history, nosological entities, surgical interventions, complications.

**Key words:** Mortality, Surgical activity, Patient deaths.

### **Fundamentación epistemológica de la mortalidad**

En la historia de la humanidad la mortalidad siempre ha constituido una gran preocupación. La esperanza de vida al nacer se ha incrementado progresivamente en la medida que el hombre alcanza ciertas condiciones de vida, que lo determina la sociedad, la economía y la intención gubernamental.

La tasa de mortalidad está inversamente relacionada con la esperanza de vida al nacer, de tal manera que cuanto más alta es la tasa de mortalidad menos esperanza de vida tiene un individuo. Y este último es un indicador demográfico, pero también político.

Existen factores de riesgos que incrementan la mortalidad. Varían de una población a otra, pero la inmensa mayoría de los autores consideran que son comunes los siguientes:

- Edad.
- Diabetes.
- Desnutrición.
- Infecciones.
- Cardiopatías.
- Enfermedades asociadas.

El envejecimiento en Latinoamérica y el Caribe ha sido muy rápido y lo será aún más. Cuba es un ejemplo de país en desarrollo que muestra un envejecimiento importante de su población; expertos en demografía pronostican que habrá más de un 17%. Debido a sus implicaciones económicas y sociales tendrá la población más envejecida de Latinoamérica en los albores del año 2025 y, para 2050, se espera que los cubanos disfruten de uno de los promedios de edad más añejos del planeta. Varios son los indicadores que demuestran la magnitud y rapidez del crecimiento de la longevidad de los cubanos. La Esperanza de Vida al Nacer (EVN) en nuestro país es de 77,98 años en la actualidad (Vega y otros, 2014).

En la provincia Las Tunas, con un total de 535 715 habitantes, de ellos en los rangos etarios entre 60 y 84 años se contempló un total de 96102 habitantes, y mayores de 85 años 9008 habitantes (*Envejecimiento poblacional en Las Tunas*, 2012). El incremento de la edad puede traer consigo incremento de la mortalidad.

Las principales causas de muerte pueden diferir de un país o región a otros. El desarrollo económico-social determina la incidencia de las causas. En los países desarrollados las causas cardiovasculares priman. En los subdesarrollados las causas infecciosas son las fundamentales. En nuestro país y Las Tunas se identifican:

1. Enfermedades del corazón.
2. Tumores malignos.
3. Influenza y neumonía.
4. Enfermedades cerebro vasculares.
5. Accidentes.
6. Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores.
7. Enfermedades de las arterias, arteriolas y vasos capilares.
8. Suicidio.
9. Diabetes Mellitus.
10. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado.

Las causas quirúrgicas quizás pudieran incluirse en las tumorales y los accidentes. Pero en realidad, no se recogen en la práctica. No hay estudios sistemáticos de la mortalidad. Esta se mide sobre la base del número de fallecidos sobre el total de una población, total de ingresos o de una entidad nosológica (Vega y otros, 2014; *Envejecimiento poblacional en Las Tunas*, 2012). De ello se tiene:

- Alta tasa de mortalidad si supera el 30‰.
- Moderada tasa de mortalidad entre 15 y 30‰.
- Baja tasa de mortalidad por debajo del 15‰.

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en el servicio de cirugía del Hospital General Docente “Dr. Ernesto Guevara de la Serna”, de Las Tunas, que abarcó el período comprendido entre enero de 2019 diciembre de 2020, con el objetivo de caracterizar la mortalidad quirúrgica en pacientes atendidos en dicho servicio.

### **Resultados de un estudio de mortalidad en pacientes de cirugía en Las Tunas**

El universo de estudio estuvo constituido por 87 pacientes que fueron atendidos y operados por el servicio de cirugía en el período señalado.

Los datos, provenientes de la revisión de las historias clínicas, fueron recogidos en un formulario que incluyó variables tales como:

- Edad.
- Sexo.
- Entidades nosológicas que motivan la atención médica. Diagnóstico.
- Antecedentes patológicos personales.

- Causas de la muerte.
- Mortalidad.

El informe se confeccionó a propósito de la investigación y basado en la información de los expedientes clínicos revisados. Se creó una base de datos, que permitió el procesamiento estadístico, con la utilización de las medidas de frecuencia y porcentaje.

Tabla 1. Edad y Sexo

Grupo etario	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
19-30	1	1.14	1	1.14	2	2.29
31-50	10	11.49	15	17.24	25	28.73
51-70	11	12.64	9	10.34	20	22.98
Más 70	16	18.39	24	27.58	40	45.97
Total	37	42.52	50	57.47	87	100

Fuente: Historias clínicas

La mayor cantidad de fallecidos se observó en el grupo de más de 70 años, con el 45.97%, y donde coinciden los sexos, pero con predominio del masculino (27.58%) de ese grupo etario y (57,47%) del total. Es conocido que la edad es un factor de riesgo en la mortalidad y que en el hombre existen aspectos como el tipo de labor que realiza, el hábito de fumar, el alcoholismo, el sedentarismo, el tipo de alimentación que lo hacen más susceptible a padecer enfermedades que incrementan su riesgo de morir en relación con las mujeres. Ello a pesar de que se observan cambios en las actitudes de estas últimas. Se plantea el factor protector de las hormonas femeninas que daría cierta ventaja a las mujeres en su posibilidad de fallecer en relación al hombre, pero eso no está demostrado.

Tabla 2. Diagnóstico inicial

Diagnóstico	Tto médico	Tto quirúrgico	Total
Neoplasias	5	28	33
Abdomen agudo	3	22	25
Hemorragias digestivas	6	7	13
Traumas		9	9

Otros		7	7
-------	--	---	---

Fuente: Historias clínicas

Las entidades o diagnóstico inicial, tabla 2, que representan las causas de fallecimiento con mayor frecuencia están representadas en las neoplasias (33 pacientes) y las afecciones del abdomen agudo (25 pacientes). Entre ambas son 58 fallecidos del total. De estos, 8 recibieron tratamiento médico y 50 fueron intervenidos. Por lo que se deduce que la mortalidad está relacionada con la cirugía. Existe un incremento en la incidencia de neoplasias, lo que las mantiene como una de las principales causas de muerte, quizás influenciado por un diagnóstico tardío.

Tabla 3. Enfermedades crónicas concomitantes.

Enfermedad	No	%
Hipertensión arterial	11	12.64
Diabetes mellitus	9	10.34
Cardiopatías	8	9.19
EPOC	6	6.89
Nefropatías	4	4.59
Asma Bronquial	1	1.14
Otras	1	1.14
Total	40	45.97

Fuente: Historias clínicas.

Las enfermedades crónicas concomitantes tienen relación directa en la mortalidad y en esta serie, se observa que la hipertensión arterial presente en 11 fallecidos (12.64 %) y la Diabetes Mellitus en 9 fallecidos (10.34%) son las que mayor preponderancia tienen. Al sumarlas se observan en 20 fallecidos y representan el 22.98%. Ambas tienen repercusión sistémica. La segunda cuando se descompensa tiene relación directa en la infección, crea un círculo vicioso.

Tabla 4. Causas de muerte.

Entidad	No Pacientes	%
Choque séptico	37	42.5
Fallo multiorgánico	23	26.4
Infección del sitio	19	21.8

operatorio		
Tromboembolismo pulmonar	7	8.04
Insuficiencia renal	4	4.59
Choque hipovolémico	4	4.59
Bronconeumonía	3	3.44

Fuente: Historias clínicas

Las causas por las que fallecieron los pacientes se resumen en infecciones que conllevan al fallo multiorgánico. El choque séptico y la infección del sitio operatorio 37 para el 42.5% y 19 para el 21,8%, constituyen las primeras causas y conllevan al fallo multiorgánico (23 para el 26.4%).

Tabla 5. Mortalidad.

Mortalidad	No fallecidos	%
Menos 24 horas	63	72.41
Más 24 horas	24	27.58
Total	87	100

Fuente: Historias clínica

Los fallecidos de menos de 24 horas representan la mayoría (63 para el 72.41%) y ello denota el estado en que llegaron los pacientes a la cirugía. La entrada tardía al sistema de urgencia hospitalario por fallo diagnóstico prehospitalario o fallo familiar previo, se constituye en las principales causas de la situación. Los fallecidos de más de 24 horas que estadísticamente serían de más de 48 horas, abarcan los que necesitaron una o más reintervenciones.

La mortalidad es un indicador que puede ser mejorado. La disminución de la mortalidad en pacientes intervenidos quirúrgicamente es factible de lograr si se inicia por una valoración preoperatoria satisfactoria, una intervención quirúrgica temprana y efectiva, una atención médica de calidad que detecte a tiempo las posibles complicaciones y brinde el apoyo necesario, con una rehabilitación integral.

Los mayores de 70 años aportaron el mayor número de fallecidos con el 45.97 %.

Las neoplasias presentes en 33 pacientes y las afecciones del abdomen agudo, en 25 casos resultaron las afecciones que motivaron en mayor medida la atención médico quirúrgica y de ahí la mortalidad. Son la hipertensión arterial y la diabetes mellitus las enfermedades crónicas que predominaron en la mayoría de estos pacientes, incluso si coexisten más de una en varios pacientes, las que al descompensarse provocaron que el choque séptico y la insuficiencia multiorgánica

fueran las causas de fallecimiento predominantes, los fallecidos de menos de 48 horas son mayoría, lo que habla a favor del estado previo al ingreso hospitalario.

Martínez (2017, p. 20) refiere que “la mortalidad está muy relacionada con los grupos de mayor edad, ya que era del 56% en mayores de 80 años”. La edad promedio fue de 72,0 años, representa por tanto el grupo de 80 o más años el 20,9%; predominó el sexo masculino con un 59,3%, resultados similares al nuestro.

La incidencia del abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor fue del 3,33% sobre el total de intervenciones quirúrgicas de emergencia del HNDAC en el estudio de Martín (2018), lo cual no coincide con lo encontrado en nuestra serie.

El 48,7% de los pacientes estudiados tenía una o más enfermedades asociadas, en lo que las cardiovasculares son las más frecuentes (29,9%). La tasa de mortalidad para los pacientes con enfermedad médica asociada fue de 17,4%. La principal causa de muerte en los pacientes estudiados fue el shock séptico (70,4%), que en el 68,4% de los pacientes el punto de partida fue abdominal, y en el 31,6% tuvo origen pulmonar, situación similar a la nuestra, lo que motivado en mayor medida por las neoplasias y las afecciones de abdomen agudo. Y esto fue la antesala del fallo multiorgánico. La tasa de morbilidad postquirúrgica global fue del 50,4%.

Las complicaciones de origen operatorio fueron frecuentes, reflejado en la infección de herida operatoria presente en 19 pacientes de nuestra serie que fallecieron. Las reintervenciones quirúrgicas, ya sea programadas o a demanda, fue indicada en su inmensa mayoría por infecciones peritoneales, y aunque necesarias, no es menos cierto que se constituyen en una agresión difícil de soportar por estos pacientes en edades avanzadas y con organismos deteriorados por el tiempo. (Sánchez, C. A.2018).

### **Precisiones finales**

La mortalidad es un indicador demográfico. Señala el número de defunciones por cada 100 mil habitantes. A la vez, es un reflejo de las políticas gubernamentales hacia la salud pública y los esfuerzos del personal de la salud. La actividad quirúrgica se mide por indicadores, uno de ellos es la mortalidad.

En la actualidad ocurre un franco proceso de envejecimiento y esto incide directamente en la mortalidad quirúrgica. Factores dependientes de la técnica quirúrgica empleada, tiempo quirúrgico, son también elementos a considerar. De ahí la importancia de profundizar en estas temáticas para contribuir a su prevención y control. Lograr disminución en la mortalidad incrementaría la calidad de la atención médica.

### **Referencias**

Colectivo de autores (2002). Mortalidad por Peritonitis Secundaria. UCI. *Revista Cubana de Cirugía*, 6(3). Holguín.

Cuba. Ministerio de Salud Pública (2018). *Anuario Estadístico de Salud*. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Recuperado de <http://www.sld.cu/sitios/dne/http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>

---

*Envejecimiento poblacional en Las Tunas* (2012). Recuperado de <http://www.ecured.cu/index.php/>

Martínez, J. (2017). *Cirugía en la tercera edad*. España: Servicio de Publicaciones Universidad de Oviedo.

Martín, J. (2018). *Abdomen Agudo Quirúrgico en el Adulto Mayor Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao*. Perú: Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Sánchez, C. A., Delgado, J. C. y García, A. (2017). Comportamiento de las reintervenciones en cirugía general. Hospital General Docente: «Abel Santamaría». Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas Pinar del Río*, 16(1). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-942012000100004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-942012000100004&script=sci_arttext)

Vega, E. y otros (2014). Atención al adulto mayor. *Medicina General Integral*. 3 ed, 488-517. La Habana: Ciencias Médicas. Recuperado de [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/mgi\\_tomo2\\_3raedicion/cap55.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/mgi_tomo2_3raedicion/cap55.pdf)