

Seguridad en cirugía mayor. Experiencia de cinco años

Safety in major surgery. Five-year experience

Dr. Libardo Castillo Lamas, Dr. Javier Cabrera Reyes, Dr. Ángel J. Sánchez Maya, Dr. Vladimir Miranda Veitía, Dr. Darian Denis Delgado

Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Introducción: los errores en cirugía existen desde que el hombre mismo se atrevió a violar la integridad del cuerpo humano buscando resolver un problema de salud. La Organización de la Salud, en el 2008 lanza el programa "Cirugías Seguras", pues ha calculado que se realizan 234 millones de cirugías mayores al año y se producen alrededor de un millón de muertes relacionadas con procedimientos quirúrgicos mayores.

Objetivo: determinar la seguridad en las cirugías mayores.

Material y Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo analizando los resultados de las cirugías mayores en el servicio de cirugía general del Hospital Militar Docente "Dr. Mario Muñoz Monroy" de Matanzas, en el periodo comprendido de enero del 2011 a diciembre del 2015.

Resultados: se realizó un total de 7366 cirugías mayores, electivas 5525(75%), urgentes 1841(25%). Fueron clasificadas como A1 7264 (98,6%), se efectuaron 127 reintervenciones (1,7%), se produjeron 107 eventos adversos (1,4%) y una mortalidad operatoria de 86 pacientes (1,16%).

Conclusiones: son seguras las intervenciones de cirugías mayores. Los eventos adversos se presentaron por debajo de lo reportado en la literatura médica mundial. La mortalidad operatoria está dentro de parámetros aceptados en estándares internacionales.

Palabras claves: seguridad cirugía, eventos adversos, terceras víctimas, mortalidad operatoria.

ABSTRACT

Introduction: mistakes in surgery are committed since the moment the man had the courage of violating the integrity of the human body looking for solving a health problem. The World Health Organization started the program Cirugías seguras (Safe Surgeries in English) in 2008, because they calculated that 234 millions of major surgeries are done and around a million of deaths are related with major surgical procedures every year.

Aim: to determine the safety of the major surgeries.

Materials and Methods: an observational, descriptive and retrospective study was carried out analyzing the results of the major surgeries in the Teaching Military Hospital "Dr. Mario Muñoz Monroy" of Matanzas in the period from January 2011 to December 2015.

Results: a total of 7 366 major surgeries were done: 5 525 elective surgeries (75 %) and 1 841 emergency surgeries (25 %). 7 264 were classified as A1 (98,6); 127 surgical re-interventions were done (1,7 %); 107 adverse events took place (1,4 %) and the surgical mortality was 86 patients (1,16 %).

Conclusions: major surgical interventions are safe. The adverse events were less than data reported in the international medical literature. Surgical mortality fulfills the parameters accepted in international standards.

Key words: safety, surgery, adverse events, third victims, surgical mortality.

INTRODUCCIÓN

Los errores en cirugía existen desde que el hombre mismo se atrevió a violar la integridad del cuerpo humano buscando resolver un problema de salud.⁽¹⁾

El juramento Hipocrático, siglo V a.n.e, estableció las bases para la ética y la conducta médica, cuyo fin era mejorar su práctica y los resultados. Formuló la histórica frase "Primero no hacer daño". Es una forma concreta de expresar el necesario humanismo de la atención médica y que señalaba de necesidad de evitar los malos procedimientos de aquel entonces.⁽²⁾

En 1847, se relaciona la reducción de la fiebre puerperal y el fallecimiento de los pacientes con el lavado de las manos. Sus recomendaciones no fueron atendidas y el fallecimiento por fiebre puerperal siguió en el 20% durante su época.

En 1908, se investiga sobre las causas de muertes no esperadas en el postoperatorio y se atrevió a presentar una clasificación de los errores en cirugía:

- Los errores quirúrgicos que se debían a la falta de conocimientos técnicos o de habilidades.
- Los que se debían a la falta de juicio quirúrgico.
- Los generados por la falta de cuidado o de un equipo.
- Los ocasionados por falta de habilidad en el diagnóstico.

En 1932, Max Thorex, cirujano torácico de Chicago y nacido en Hungría, publicó la obra "Errores Quirúrgicos y Salvaguardias". Expresaba en su obra: "El primer gran error en la cirugía es la operación innecesaria y el siguiente, la realización de un

procedimiento quirúrgico mayor por un cirujano que no se halla adecuadamente entrenado".⁽³⁾

La Organización Mundial de la Salud, en el 2008 lanza un programa para la seguridad del paciente quirúrgico denominado "cirugía Segura: Las prácticas quirúrgicas seguras salvan vidas".⁽⁴⁾

Algunas estadísticas que motivaron la creación de este programa:

- En el mundo se vienen practicando cerca de 234 millones de cirugías mayores al año.
- Una cirugía mayor por cada 25 personas.
- 63 millones secundaria a trauma.
- 31 millones por cáncer.
- Por lo menos un millón de muertes relacionados con procedimientos quirúrgicos mayores.

Se ha calculado que el riesgo de muerte en un accidente aéreo es de uno en ocho millones, comparado con uno por cada 550 hospitalizaciones.

La literatura médica al analizar la seguridad en el paciente quirúrgico lo hace en los siguientes términos:^(5,6)

Seguridad en cirugía: es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías, basada en evidencias científicamente probadas, que tienden a minimizar el riesgo de un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.

Evento adverso: hace referencia al resultado clínico que es adverso al esperado y debido a un error durante el diagnóstico, tratamiento o cuidado del paciente y no al curso natural de la enfermedad o a condiciones propias del mismo. Por lo tanto aquel evento adverso que hubiera sido posible prevenir utilizando medidas razonables, es por definición un error médico.

El término evento adverso es interpretado de manera errónea por el personal que trabaja en salud y se confunde muy fácil con el de complicación. Esta se define como aquellos resultados adversos de los procedimientos clínicos o quirúrgicos que no se asocian a error de las personas o de los procesos.

Mortalidad operatoria, es aquella que ocurre en los primeros 30 días del postoperatorio de un paciente quirúrgico.

Uno de los objetivos de los sistemas de salud a cualquier nivel es garantizar una asistencia quirúrgica segura mediante una calidad adecuada de las operaciones, evitando al mínimo la ocurrencia de eventos adversos, tratando que la mortalidad operatoria este dentro de los rangos establecidos y así evitar los errores médicos en la práctica quirúrgica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo observacional descriptiva y retrospectiva de las intervenciones de cirugías mayores en el periodo comprendido de enero del 2011 a

diciembre 2015, en el Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy de la provincia de Matanzas.

Se realizó una base de datos a partir de la revisión de las actas de los comités de evaluación de intervenciones quirúrgicas y fallecidos.

Las variables utilizadas para nuestro estudio fueron: total de cirugías mayores, clasificación en urgentes y electivas, relación clínico patológicas de las intervenciones de cirugía mayor, principales eventos adversos y la mortalidad operatoria.

Se tuvieron en cuenta los principios éticos que establece nuestra institución para el manejo de la información recogida en nuestra base de datos. Los resultados se muestran en forma de frecuencias absolutas y relativas para su mejor comprensión.

RESULTADOS

Se observa en la tabla 1 que las intervenciones de cirugía electiva constituyen la tercera parte del total de las intervenciones de cirugía mayor.

Tabla 1. Caracterización de las intervenciones de cirugía mayor en el Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy en el periodo 2011 -2015

Variable	No.	%
Total de cirugías mayores	7366	100
Cirugías mayores electivas	5525	75
Cirugías mayores urgentes	1841	25
A1	7264	98,6
B1	100	1,3
Otras	2	0,02
Reintervenciones	127	1,7
Eventos adversos	107	1,4
Mortalidad operatoria	86	1,16

Los eventos adversos se clasifican con daño para el paciente cuando dejan algún tipo de secuela u originan fallecimiento a causa del mismo, sin daño cuando ocurre una recuperación total del paciente al alta hospitalaria. A pesar de que el número de eventos adversos de nuestra serie es bajo, 21 pacientes de un total de 107 (19,6%) quedaron con daños permanentes o fallecieron como consecuencia del procedimiento quirúrgico. (Tabla 2)

Tabla 2. Comportamiento y clasificación de los eventos adversos en cirugía mayor

Evento adverso (EA)	EA con daño	EA sin daño	Total	%
Dehiscencia sutura	8	13	21	0,2
Hemorragia postoperatoria	1	10	11	0,1
Evisceración.	1	8	9	0,1
Infección órgano espacio	3	30	33	0,44
Otros	4	6	10	0,1
Total	21	86	107	1,4

La mortalidad es baja, pero observamos que las intervenciones de urgencia con diagnóstico de abdomen agudo en general son las que mayor mortalidad seguidas de las operaciones de las diferentes causas de cáncer digestivo. (Tabla 3)

Tabla 3. Distribución de la mortalidad operatoria por tipo de cirugía

Variable	No.	%
Cirugía de tórax	5	5,8
Hernias de la pared abdominal	4	4,6
Abdomen agudo	41	47,6
Litiasis vesicular	3	3,4
Sangramiento digestivo alto	6	7
Cáncer digestivo	13	15,1
Otras	14	16,2
Total	86	100

DISCUSIÓN

La medicina es una actividad falible que maneja dos racionalidades: El menor error posible y el mayor beneficio probable. La cirugía es una disciplina cada vez más científica desde el punto de vista de su conocimiento, pero, su aplicación a los pacientes es un arte.⁽⁷⁾

Los buenos resultados en las intervenciones quirúrgicas están asociados a una correcta aplicación del método clínico y una auditoria periódica que analice los procedimientos quirúrgicos. El comité de evaluación de intervenciones quirúrgicas es una herramienta para la mejora continua de la calidad del acto quirúrgico. En la institución la correlación clínico patológica es satisfactoria con más del 99%. Estos resultados son similares al estudio realizado por Castillo Lamas L, et al,⁽⁸⁾ y conforme a los estándares establecidos tanto para cirugía electiva como urgente en nuestra institución.

A través del acto quirúrgico, el cirujano interviene para aliviar y curar enfermedades, no obstante, el cirujano y el paciente reconocen que existen riesgos en los procedimientos quirúrgicos.⁽⁴⁾ La toma de decisiones basada en un adecuado juicio médico llevará a la formulación de un buen criterio médico donde se

minimicen los riesgos y con ello un procedimiento quirúrgico lo más seguro para el paciente.

El primer elemento que constituye la esencia del concepto de evento adverso es el daño en el paciente. No hay evento adverso sin daño. Este primer elemento es fácil de determinar cuando el daño es evidente, como en el caso de la muerte de una persona o de una incapacidad permanente mayor (daño cerebral, pérdida de un órgano o de una función corporal). Por supuesto, este tipo de daño es el más temido y, generalmente, el más fácil de identificar. Sin embargo, existe otro tipo de daño que es preciso contemplar cuando se analiza una situación clínica para enmarcarla como evento adverso.

De menor gravedad que el anterior es el daño no permanente. La temporalidad de un daño o lesión, o la ausencia de secuelas, no descarta la presencia de un evento adverso.

Con el propósito de analizar la magnitud del problema, varios estudios concuerdan que:⁽⁹⁻¹¹⁾

- Los eventos adversos ocurren entre el 2,9 y 3,7% de los pacientes.
- Los eventos adversos llevaron a la muerte a los pacientes entre un 6,6 y 13,6%.

La mayoría de los eventos adversos no son producidos por negligencia, inadecuada atención, educación o entrenamiento, más bien ocurren en los servicios de salud debido al diseño del sistema o factores de organización, y afirma que las evidencias son aplastantes en reconocer que el error médico se debe a múltiples factores y raramente a falta de cuidado o de un solo individuo.

El estudio ENEAS,⁽¹⁰⁾ sobre la epidemiología de los eventos adversos en cirugía, hace referencia a que en los procedimientos quirúrgicos existe un 37,6% de eventos adversos, de los cuáles 31% podrían ser evitables. La infección nosocomial se presentó en 29,2%. La gran mayoría de los autores,⁽¹¹⁻¹³⁾ concuerdan que del 30 al 50 % de los eventos adversos en cirugía pueden ser prevenibles.

Los resultados de nuestro estudio demostró que estamos por debajo de las cifras habituales reportadas por la literatura médica actual, aunque, el 19,6% de los pacientes que sufrieron un evento adverso fue calificado con daño, cifra un poco elevada a la media de los demás estudios,^(13,14) quedando el vacío del análisis de la evitabilidad por tratarse de un estudio retrospectivo.

La mayoría de los reportes concernientes al análisis de la mortalidad operatoria se centra en la descripción de los eventos adversos asociado a un tipo particular de procedimiento quirúrgico. Existen muy pocos estudios que hagan este reporte a nivel internacional por las implicaciones sociales, jurídicas y políticas que traen aparejado.

Existen una serie de factores que están asociados a la mortalidad operatoria, ellos son: edad avanzada, cirugía de urgencia, comorbilidad, clasificación ASA, región anatómica, niveles de albumina.^(11,15) Globalmente nuestra mortalidad operatoria fue baja, pero, la cirugía de urgencia representadas por el abdomen agudo y la relacionada con el cáncer digestivo son en nuestra serie las más frecuentes. Aunque se puede inferir que los factores anteriormente mencionados pudieran haber estado presentes, nuevamente tenemos un análisis incompleto por ser un estudio retrospectivo.

Son seguras las intervenciones de cirugía mayor en nuestra institución. Los eventos adversos son poco frecuentes, aunque, la mortalidad operatoria relacionada con ellos está ligeramente elevada. El abdomen agudo y la cirugía del cáncer digestivo son las principales causas de mortalidad operatoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Combalia A. Seguridad quirúrgica [Internet]. Barcelona: ICEMEQ; 2011 [citado 9 Jun 2016]. p. 63-69. Disponible en: <http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/00/1777/63/1v00n1777a90090766pdf001.pdf>
- 2- Echevarría Zunc S, Sandoval Castellanos F, Gutiérrez Dopantes S. Eventos adversos en cirugía. Cirujano General [Internet]. 2011 [citado 9 Jun 2016];33(3):163-69. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/cg/v33n3/v33n3a5.pdf>
- 3- Gutiérrez VR. La calidad de la atención médica y la seguridad del paciente quirúrgico. Rev CONAMED [Internet]. 2011 [citado 9 Jun 2016];16:51-52. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2010/cc105o.pdf>
- 4- Arenas Márquez H, Anaya Prado R. Errores en cirugía. Estrategias para mejorar la seguridad quirúrgica. Cir Ciruj [Internet]. 2008 [citado 9 Jun 2016];76:355-61. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66276415>
- 5- Aguirre Gas HG, Vázquez Estupiñan F. El error médico. Eventos adversos. Cir Ciruj [Internet]. 2006 [citado 9 Jun 2016];74:495-503. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/662/66274614.pdf>
- 6- Moreno Alemán Y. Seguridad del paciente en el área quirúrgica. Revista CESCO de Derecho de Consumo [Internet]. 2013 [citad 31 Ene 2017];8. Disponible en: <http://www.revista.uclm.es/index.php/cesco/article/view/412>
- 7- Pineda-Pérez D, Puentes-Rosas E, Rangel-Chávez NJ. Eventos quirúrgicos adversos en tres instituciones públicas de salud mexicanas. Salud Públ. Méx [Internet]. 2011 Ene [citado 31 Ene 2017];3(Supl 4):484-90. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011001000012&lng=es
- 8- Castillo Lamas L, Lantigua Godoy A, Galloso Cueto GL. Auditoría médica al comité de evaluación de intervenciones quirúrgicas. Rev Méd Electrón [Internet] 2009 [citado 31 Ene 2017];31(1). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202009/vol1%202009/tema01.htm>
- 9- Astolfo Franco MD. Cirugías más seguras. El factor cirujano. Rev Colomb Ciruj [Internet] 2003 [citado 31 Ene 2017];18(4):1-6. Disponible en: http://www.ascolcirugia.org/sites/default/files/revista/Vol18_No4_2003_Cirug%C3%ADas%20m%C3%A1s%20seguras.%20el%20factor%20cirujano.pdf?width=800&height=700&inline=true

- 10- Ortiz H. La prevención de los efectos adversos en cirugía [Internet]. España: Asociación Española de Cirujanos; 1933 [citado 9 Jul 2016]. Disponible en: http://www.seguriddelpaciente.es/resources/documentos/III_Conferencia/30_aec_ortiz.pdf
- 11- Aranaz Andrés J, Mira JJ, Guilabert M . Repercusión de los eventos adversos en los profesionales sanitarios. Estudio sobre las segundas víctimas. Trauma Fund MAPFRE. [Internet]. 2013 [citado 9 Jul 2016];24(1):54-60. Disponible en: <http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v24n1/docs/Articulo8.pdf>
- 12- Grande L. Mejorar la seguridad en los quirófanos reduce la mortalidad hospitalaria. Cir Esp [Internet]. 2009 [citado 2016 Jul 9];86(1):329-30. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-mejorar-seguridad-el-quiroyano-reduce-S0009739X09004564?redirectNew=true>
- 13- De Uries E, Prins H. Effect of a comprehensive surgical safety sistema on patient outcomes. NEJM [Internet]. 2010 [citado 9 Jul 2016];363(20):1928-37. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21067384>
- 14- Gutiérrez Fernández R, Fernández Martín J. La seguridad quirúrgica en el marco del sistema nacional de salud de España. Revista CONAMED [Internet]. 2010 [citado 9 Jul 2016];15(4):188-94. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3393439.pdf>
- 15- Bautista Rodríguez LM, Parada Rico DA, Ballesteros N. Frecuencia, evitabilidad y consecuencias de los eventos adversos. Rev Cien Cuid [Internet]. 2011 [citado 31 Ene 2017];8(1):75-82. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3853523>

Recibido: 2 de junio de 2016.

Aprobado: 5 de octubre de 2017.

Libardo Castillo Lamas. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas. Carretera Central km 109. Gelpy. Reparto 2 de Diciembre. Matanzas. Correo electrónico: bibliotecahm.mtz@infomed.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Castillo Lamas L, Cabrera Reyes J, Sánchez Maya AJ, Miranda Veitía V, Denis Delgado D. Seguridad en cirugía mayor. Experiencia de cinco años. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Sep-Oct [citado: fecha de acceso];39(5). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1993/3559>