

ARTÍCULO ORIGINAL

Frecuencia de complicaciones y tiempo de estadía hospitalaria en cirugía cardiovascular

Frequency of complications and length of hospital stay in cardiovascular surgery

Yanet Miguel Vázquez^I, Annia Ávarez Pelegrino ^{II}, Yunay Rojas Váldez^{III}, Jorge Luis Leiva Torres^{IV}.

I Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias Médicas. Diplomada en Perfusion. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

II Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias Médicas. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

III Licenciada en Enfermería. Máster en Urgencias Médicas. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

IV Licenciado en Enfermería. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Asistente. Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción. Uno de los grandes progresos de la cirugía cardiovascular es el tratamiento de patologías cardíacas, tanto congénitas como adquiridas. **Método**. Se realizó una evaluación sobre complicaciones en cirugía cardiovascular mediante un estudio descriptivo, prospectivo y transversal, el objetivo fue conocer la frecuencia de las complicaciones en cirugía cardiovascular y el tiempo de estadía hasta el alta hospitalaria en el Hospital CIMEQ en el año 2017 en pacientes mayores de 30 años intervenidos quirúrgicamente de cirugía cardiovascular, con una muestra representativa de 62 pacientes, se revisó historias clínicas y la tabulación de datos se realizó con el programa Excel para Windows. **Resultados**. Se observó que la mayor complicación post quirúrgica fue el bajo gasto cardíaco y la fibrilación auricular, el 74.1% de los pacientes estuvieron menos de 4 días internados en la unidad de terapia intensiva, asimismo el mayor número de pacientes fueron del sexo masculino, el grupo etario más afectado se encontró en pacientes menores de 60 años aunque con muy poca diferencia, el tipo de cirugía más realizada fue la sustitución valvular seguida de la

revascularización miocárdica. **Conclusiones.** La ausencia de complicaciones ayuda a que el tiempo de internación sea menor.

Palabras clave: complicaciones postoperatorias, procedimientos quirúrgicos cardiovasculares, hospitalización.

ABSTRACT

Introduction. One of the great advances in cardiovascular surgery is the treatment of cardiac pathologies, both congenital and acquired. **Methods.** An evaluation was made on complications in cardiovascular surgery through a descriptive prospective cross-sectional study; the objective was to know the frequency of complications in cardiovascular surgery and the length of hospital stay until discharge in the CIMEQ Hospital in 2017 in elderly patients of 30 years undergoing surgery for cardiovascular surgery, with a representative sample of 62 patients. Clinical histories were reviewed and the tabulation of data was performed with the Excel program for Windows. **Results,** it was observed that the greatest post-surgical complication was low cardiac output and atrial fibrillation, 74.1% of the patients were less than 4 days in the intensive care unit, and the largest number of patients were male, the most affected age group was found in patients under 60 years of age, although with very little difference, the most performed type of surgery was valve replacement followed by myocardial revascularization. **Conclusions.** that the absence of complications helps withless time of hospitalization until discharge.

Key words: postoperative complications, cardiovascular surgical procedures, hospitalization.

INTRODUCCIÓN

La cirugía cardiovascular ha tenido grandes progresos con el transcurso de los años en el tratamiento de patologías cardíacas especialmente en las estenosis e insuficiencias valvulares y cardiopatía isquémica, la cual está orientada a solventar el déficit de flujo sanguíneo coronario, mediante dos tipos de cirugía, la revascularización miocárdica y la cirugía valvular⁽¹⁾. Recientemente se han constatado grandes progresos en la cirugía cardíaca, lo cual ha llevado a que actualmente se logre intervenir a pacientes de mayor edad y estos buenos resultados obtenidos se dieron gracias a la identificación de los grupos de riesgo y al excelente tratamiento pre, intra y postoperatorio⁽²⁾ .

Las razones por las que se indica una operación son múltiples. Varios factores influyen en la mortalidad de los pacientes, entre ellos, las morbilidades y complicaciones.

La experiencia en las cirugías cardiovasculares y el ingreso de pacientes en la Unidad de Terapia Intensiva (UCI) ha permitido prevenir muchas complicaciones del postoperatorio, mediante el control estricto de variables electrocardiográficas, ventilatorias, equilibrio ácido básico, electrolíticas, hematológicas y de función renal⁽³⁾.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal en el servicio de cirugía cardiovascular del CIMEQ, donde el universo estuvo constituido por 62 pacientes; mayores de 30 años de ambos sexos.

Criterios de exclusión: se aplicaron a todos los pacientes con cirugía por aneurisma disecante, cardiopatías congénitas del adulto y fallecidos.

Las variables a estudiar fueron: sexo, edad, complicaciones postoperatorias, antecedentes patológicos previos a la cirugía, tiempo total de la cirugía, circulación extracorpórea y tiempo de estadía en UCI y sala de cirugía

Se realizó una base de datos en el programa Excel para Windows. En el análisis estadístico se usaron métodos descriptivos para las variables cualitativas, expresándose en tablas de frecuencias absolutas y relativas (porcentaje).

RESULTADOS

Del total de pacientes estudiados correspondieron al sexo masculino el 74.1% (n=46) y el 25.8% (n=16) al sexo femenino. En relación a la edad, correspondió el 51.61% (n= 32) al grupo etario menor a 60 años; el 24.19% (n=15) al rango de 61 a 70 años y el 24.19% (n=15) al grupo etario mayor a 70 años.

En el [gráfico 1](#) se expresaron los antecedentes patológicos previos a la cirugía de los pacientes. Algunos pacientes presentaron más de uno de los antecedentes patológicos expuestos.

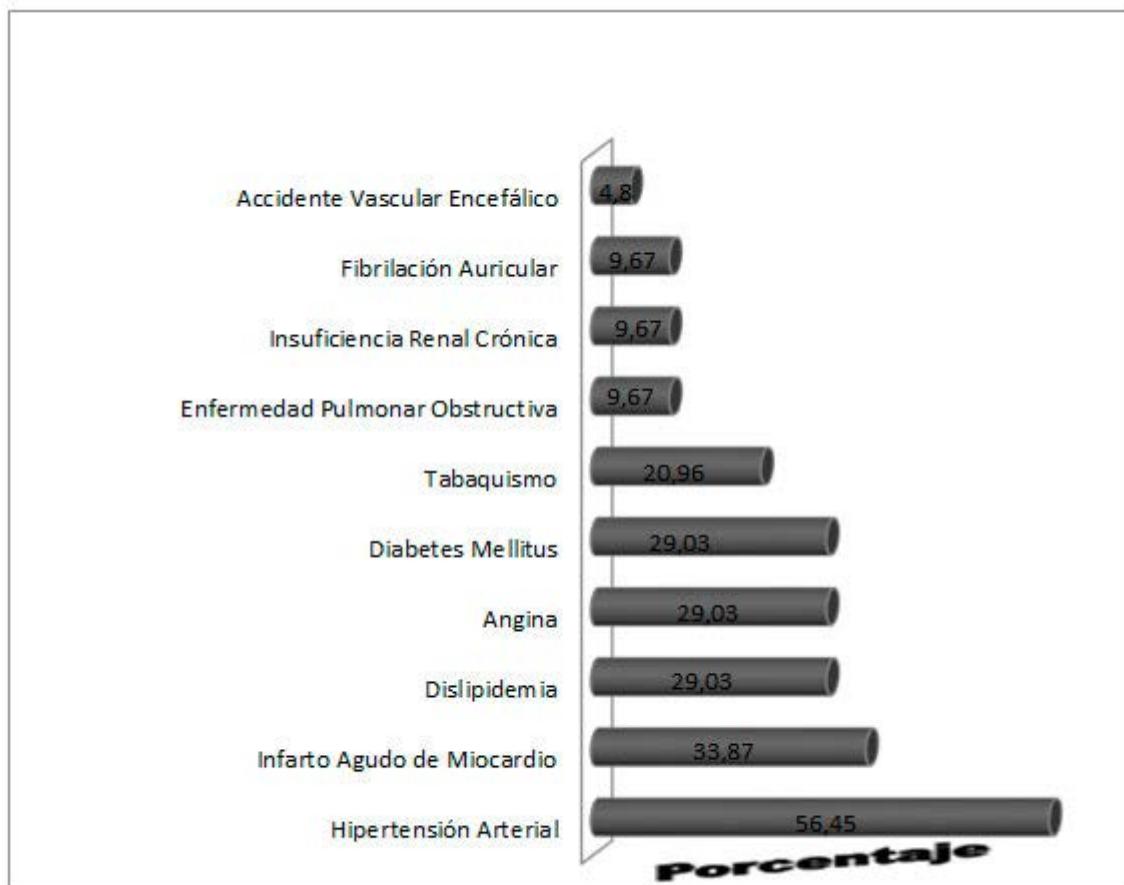


Gráfico 1. Antecedentes previos a la cirugía.

En cuanto al tipo de cirugía: se observó que la sustitución valvular correspondió al 53.22%(n=33); la revascularización miocárdica al 37.09%(n=23), la cirugía mixta (revascularización miocárdica y cambio valvular) al 4.83% (n=3); los mixomas al 3.22% (n=2), y válvula aórtica 25%(n=16). ([Tabla 1](#)).

Tabla 1. Tipos de cirugías.

Cirugía	n	%
Sustitución Valvular	33	53.22
Revascularización Miocárdica	23	47.03
Mixoma	2	3.22
Revascularización y Cambio Valvular (Cirugía Mixta)	3	4.83

En relación al tiempo en el que los pacientes estuvieron con circulación extracorpórea (CEC) se evidenció que el 26.56% (n=17) estuvieron más de 100 minutos y el 42.18 % (n=27) menos 100 min. [Gráfico 2](#).

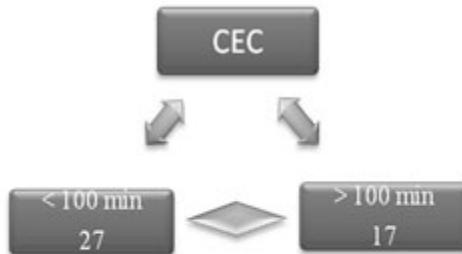


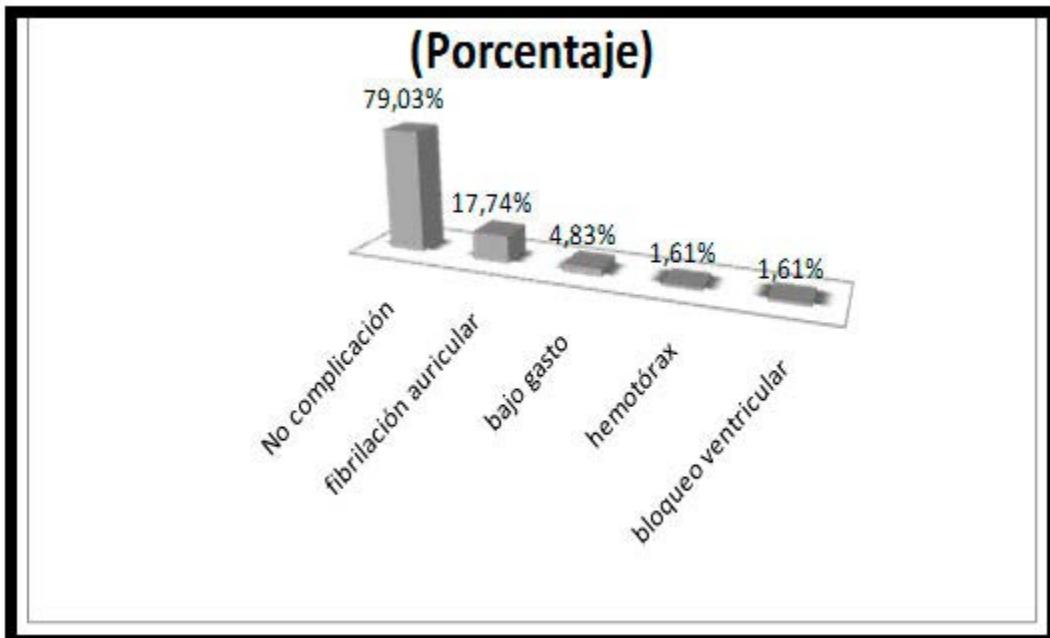
Gráfico 2. Tiempo de Circulación Extracorpórea (CEC).

En cuanto al tiempo total de cirugía se evidenció, que el 35.48% (n= 22) de los pacientes estuvieron más de 4 horas y el 64.51% (n=40) menos de 4 horas. [Tabla 2](#).

Tabla 2. Tiempo total de cirugía.

Tiempo Quirúrgico	Nº de Pacientes
≥4 Horas	22
≤4 Horas	40

Acerca de las complicaciones postoperatorias que presentaron los pacientes en el tiempo que estuvieron internados en la unidad de terapia intensiva se obtuvieron los siguientes datos; el 79.03% (n=49) no presentaron complicaciones, el 17.74% (n=11) presentó como complicación fibrilación auricular, bajo gasto 4,83% (n=3), hemotórax el 1.61% (n=1), bloqueo ventricular el 1.61% (n=1). Algunos pacientes presentaron más de una complicación posoperatoria. [Gráfica 3](#)



Gráfica 3. Complicaciones postoperatorias. Porcentaje.

Las complicaciones posoperatorias que se presentaron luego que los pacientes fueron trasladados de la Unidad de Terapia Intensiva a la sala, fueron la fibrilación auricular 4.83% (n=3) y el hemotórax 1.61% (n=1).

En relación al tiempo de estancia hospitalaria, se estudiaron los días de internación en la Unidad de Terapia Intensiva, y se evidenció que el 74% (n=46) permaneció menos de 4 días en dicho servicio, el 24.19% (n=15) estuvo entre 5 a 10 días y el 1.61% (n=1) estuvo internado en este servicio más de 10 días.

Finalmente, con relación al tiempo de internación de los pacientes en la sala posterior a la estancia en la unidad de terapia intensiva fue: entre 5 a 10 días el 58.8% (n=36), y durante más de 10 días el 41.93% (n=26).

DISCUSIÓN

En La población sometida a cirugía cardíaca, predominaron hombres, menores de 60 años diferente a lo reportado por la Universidad de Teheran donde el mayor número de pacientes intervenidos con cirugía cardíaca fueron varones mayores de 60 años⁽⁴⁾.

En cuanto a patologías previas a la cirugía, predominó la hipertensión arterial dicha información es contraria a la presentada en un estudio realizado en Cuba, donde la patología previa con mayor porcentaje fue la dislipidemia⁽⁵⁾.

Con respecto a la complicación más frecuentes en postquirúrgico se pudo constatar que la fibrilación auricular fue la más frecuente lo cual concuerda con diferentes estudios realizados en España en la Universidad de Teheran⁽⁴⁾. Un dato de interés fue que un buen porcentaje de pacientes estudiados no presentaron ninguna complicación en su postquirúrgico incluyendo la sepsis de la herida quirúrgica que se logró mantener en cero debido al trabajo de enfermería lo cual es contrario a muchos estudios donde la sepsis predomina.

En relación a la estancia en la UCI, la mayoría de los pacientes permanecieron menos de 4 días y la estancia en la institución luego del alta de UCI, se encontró que la mayoría de los pacientes estuvieron de 5 a 10 días de internación en sala hasta el alta domiciliaria, dato similar al reportado por otros autores⁽⁶⁾.

Se pudo constatar que el tipo de cirugía de mayor frecuencia, fue la sustitución valvular seguido de la revascularización miocárdica, lo cual es contrario al estudio realizado por el Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo⁽⁷⁾, y en España⁽⁸⁾.

De los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente, el 61.36% de ellos estuvieron menos de 100 minutos en CEC, lo cual de acuerdo a varios estudios puede estar asociado a la disminución de complicaciones y a la mortalidad en la cirugía cardiovascular^(9,10).

CONCLUSIONES

La fibrilación auricular fue la complicación posquirúrgica más frecuente de la cirugía cardiovascular en relación al tiempo de estancia en la UCI.

RECOMENDACIONES

Al realizarse este estudio en un periodo solo de 1 año, se recomienda, en base a los resultados obtenidos, continuar su evolución durante años posteriores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Mexicano del seguro social. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Cardiopatía isquémica crónica. 2013. Disponible en:<http://www.imss.gob.mx/sites/statics/guiasclinicas/345GER.pdf> .
2. Alconero Camarero A.R., Mendoza Ruiz O, García-Montesinos de la Peña I., González García R., De la Guerra Cabezón P., Uslé Gómez A., Cobo Sánchez J.L. Complicaciones en cirugía Cardiovascular y recuerdos del paciente al despertar. Enfermería en Cardiología 2009; 46:26-29. Disponible en :<http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/4604.pdf>
3. Mahmood S, Abbasali K, Mokhtar T, Hermineh A, SeyedHossein A, Saeed , et al. Factores determinantes de fibrilación auricular postoperatoria y el uso de recursos en cirugía cardíaca. Rev. Esp. Cardiol 2016;63(9):1054-60. Disponible en:<http://www.revespcardiol.org/factores-determinantes-fibrilacion-auricular-postoperatoria/articulo/13154328/>
4. LLanes J, Perez H, Rodriguez L, Solis M, Bacallao F, Batista J, Cespedes G, Mojena G, Ramirez M. Influencia de algunos factores de riesgo cardiovasculares sobre los eventos clínicos adversos más frecuentes, en pacientes revascularizados con circulación extracorpórea. Rev. Cub. de Cirug. 2011;50(4): 462-71.
5. De Cassia R, Rejane E, Moraes M, Azzolin K. Gravedad de pacientes de cirugía cardíaca: un análisis evolutivo según el TISS-28. Rev.Latino-Am Enfermagem. 2016;18(1):07Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692010000100010&script=sci_es
6. F. Lisboa L.A, P. Moreira L.F, Vilca Mejia O, O. Dallan L.A, A. Pomerantzeff P.M, Costa R, B. Puig L, et al. Evolución de la cirugía cardiovascular en el Instituto do Coração: análisis de 71.305 operaciones. Arq. Bras. Cardiol. 2016; 94(2) : 164-71. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2010000200006&script=sci_arttext&tlang=es
7. Centella T, Igual A, Hornero F. Cirugía cardiovascular en España en el año 2011. Registro de intervenciones de la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular. Cir. Cardiov. 2013; 20(2):74-88. Disponible en:<http://www.sectcv.es/Files/doc/registro11.pdf>
8. Facenda A, Romero A, Lima J, Contreras C, Del Valle H, Lima M. Efectos de la circulación extracorpórea sobre el filtrado glomerular en la cirugía cardiovascular pediátrica. Rev Colom Cardiol 2015; 18(3):169-76. Disponible en:http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56332011000300007&script=sci_arttext

9. Ramírez-Galindo G, Morales-Pogoda I. Asociación entre el tiempo de circulación extracorpórea y pinzamiento aórtico en la mortalidad de pacientes operados de cirugía cardíaca. Rev. Sanid. Milit. Mex. 2014;68(5):251-256. Disponible en:<http://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2014/sm145b.pdf>
10. Rodulfo García Maikel, Castellanos Tardo Juan Ramón, Reyes Sánchez Raúl, Torralbas Reverón Fredy Eladio. Fibrilación auricular en el posoperatorio de la cirugía cardiovascular con circulación extracorpórea. MEDISAN [Internet]. 2012 Abr [citado 2018 Jun 26];16(4):513-518. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400004&lng=es.

Recibido: 24 de enero de 2018

Aceptado: 26 de junio de 2018

Yaniet Miguel Vázquez, Calle 216 entre 11B y 13. Siboney, Playa, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: anniaalvarez@infomed.sld.cu