

**HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE  
"DR ANTONIO LUACES IRAOLA"  
CIEGO DE ÁVILA**

**Comportamiento del infarto agudo del miocardio en la unidad de cuidados intensivos emergente**

**Behavior of acute myocardial infarction in the emergent intensive care unit**

Ana Melva Gabán Pintor(1), Dr. Fermín Lázaro Alegrant Carreter(2), Enoelvis de la Caridad Cardoso Arango(3)

**Resumen**

Se realizó un estudio observacional descriptivo para conocer el comportamiento del infarto agudo del miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos Emergente. Las variables estudiadas fueron: morbilidad, mortalidad, transporte utilizado para llegar al hospital, estadía en sala, trombolisis, estadio hemodinámico y destino final del enfermo. Durante el período se ingresaron en sala 1155 pacientes, 57 por infartos para un 4,9 por ciento; fallecieron seis, para una mortalidad de un 10,5 por ciento; el 71 por ciento llegó al hospital en Apoyo Vital Avanzado, el resto, en otros medios. El 66 por ciento se recibieron no complicados; estadio hemodinámico Dos, el 17,7 por ciento, en edema agudo del pulmón el 5,2 y en shock cardiogénico, el 10,5 por ciento. No se realizaron trombolisis prehospitarias y el 71,9 por ciento se realizaron en la UCIE. El promedio de estadía fue de una hora y 35 minutos y todos los casos fueron admitidos en salas de Terapia y Cardiología.

**Palabras Clave:** INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO, UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

1Especialista de Primer Grado en Medicina Interna y Segundo Grado en Cuidados Intensivos y Emergencia. Profesora Instructora

2Especialista de Primer Grado en Medicina Interna, verticalizado en Cuidados Intensivos

3Especialista de Primer Grado en MGI. Especialista de Primer Grado en Nefrología, verticalizada en Cuidados Intensivos

**INTRODUCCIÓN**

La Enfermedad Cardiovascular Continúa siendo la principal causa de morbimortalidad a nivel mundial. Si bien hubo en la última década una reducción del número de muertes en los países desarrollados, esto no fue así en los países de bajo y mediano ingreso donde se registró un incremento significativo. (1.2)

La cardiopatía principal causa de muerte en los EUA, constituye más de un 25% de la mortalidad global, en su mayor parte atribuible a infarto agudo del miocardio. (2)

Las Enfermedades del corazón constituyen las principales causas de muertes en Cuba, y de ese total las muertes por cardiopatía isquémica representan el 80%. (3.4)

La mortalidad por infarto agudo del miocardio (IAM) ha disminuido en los últimos 25 años tanto en países desarrollados como en Cuba (2,4) puede deberse al tratamiento temprano de trastornos predisponente como la hipertensión, al uso más amplio de Bloqueadores  $\beta$  Adrenérgicos en pacientes con angina, a los beneficios de los programas de reanimación y desfibrilación aplicables por voluntarios no médicos debidamente adiestrados, auge en la

creación de unidades especializadas en cuidados coronarios y al uso de métodos enérgicos de revascularización.(5.6.7)

En nuestra unidad no se ha realizado ninguna investigación relacionado con el tema lo que nos ha motivado a este estudio.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo con el objetivo de conocer el comportamiento del infarto agudo del miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos, Emergentes del hospital provincial de Ciego de Ávila, durante el período de enero a julio del 2005.

El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes con IAM recepcionados en la UCIE.

La fuente de información primaria fue las hojas de cargo de la sala y del departamento de estadística del Hospital de Ciego de Ávila.

Los datos fueron llevados a un bloque de datos que respondía a los objetivos a estudiar.

Los resultados fueron validados, computados y procesados por el sistema Microsoft Excel y fueron expresados mediante tablas y gráficos.

Las medidas de resumen utilizadas fueron los porcentajes.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

**Gráfico No. 1** – Refleja la morbilidad por IAM en la UCIE del hospital de Ciego de Ávila en el período de enero a junio del 2005. Obsérvese que de 1155 ingresos 57 corresponde a IAM constituyendo el 4,5%.

**Gráfico No. 2** – Expresa la mortalidad por IAM en la UCIE. Nótese que de 57 ingresos fallecieron seis pacientes, para una mortalidad de un 10,5% casi todos por shock cardiogénico, uno por insuficiencia ventricular izquierda.

**Gráfico No. 3** – Nos muestra el tipo de transporte utilizado por los enfermos con IAM para llegar al hospital. La mayoría, el 71,9% se trasladó en apoyo vital avanzado (AVA), el resto, el 28,1% llega en otros medios.

El paciente conducido por un sistema de urgencias tiene ventajas evidentes, pues la mayoría arriban estabilizados y con un diagnóstico positivo de ataque cardiaco; esto significa ahorro de tiempo a favor del enfermo.(4.8)

**Gráfico No. 4** – Nos muestra el tiempo que han permanecido en la UCIE los pacientes con IAM. Menos de 1 hora 8 casos para un 14%, entre 1 y 3 horas la mayoría, 38 pacientes para un 66,6%, está claro que todo el que se tromboliza permanece este tiempo en esta sala; entre 4 y 6 horas 6 pacientes para un 10,5%, y más de 6 horas solo 5 para un 8,9%.

Actualmente el programa nacional establece que el ingreso directo sea si el enfermo ha sido trasladado por AVA (Apoyo Vital Avanzado) y tiene diagnóstico positivo, no debe esperar en sala de emergencia, sino debe estabilizarse y trombolizarse ahí y trasladarlo a la unidad de cuidados coronarios.(9)

**Tabla No. 1** - Establece el comportamiento de la trombolisis en la UCIE. Ningún enfermo recibió tratamiento trombolítico prehospitalario. El 71,9% se trombolizó en la UCIE, 4 no tenían criterio de esta intervención y el resto (21%) en sala de cardiología y unidad de cuidados intensivos.

Se ha demostrado que la mayor efectividad del tratamiento trombolítico ocurre dentro de las primeras 6 horas(10,11,12,13). Con la creación de unidades de cuidados intensivos municipales y teniendo el personal calificado esta se puede realizar en el ámbito

prehospitalario, y de no ingresar de forma directa en unidades de cuidados coronarios, debe recibir el tratamiento trombolítico en la UCIE.

**Tabla No. 2** - Refleja el estadio hemodinámica en que se reciben los pacientes con IAM en la UCIE. Vemos que algo más de la mitad de los casos (66,6%) correspondió a infartos no complicados. Estadío II en 17,7%, en edema agudo del pulmón el 5,2% y en Estadío IV, shock cardiograma el 10,7%.

De los fallecidos uno fue Estadío III y cinco Estadío VI.

**Tabla No. 3** - Se percibe el destino final donde se ingresan los enfermos con IAM, todos fueron a salas de atención al grave, casi la totalidad, el 64,8% fueron a la sala de cardiología, el resto a unidad de cuidados intensivos, como lo establece el programa nacional de cardiopatía isquémica (9,14,15)

## **CONCLUSIONES**

Los IAM representan el 4,9 % de los ingresos en la UCIE.

1. La mortalidad por IAM en la UCIE fue del 10,5%.
2. La mayoría de los enfermos se trasladaron al hospital en unidades de apoyo vital avanzado.
3. Más de la mitad de los pacientes permanecen en la UCIE entre 1 y 3 h con un promedio de estadía de 1 hora y 35 minutos.
4. El 71,9% de los enfermos fueron trombolizados en la UCIE.
5. Más de la mitad de los IAM se reciben en Estadío hemodinámica I.
6. Todos los IAM se admiten en salas de atención grave y casi la totalidad en salas de cardiología.

## **ABSTRACT**

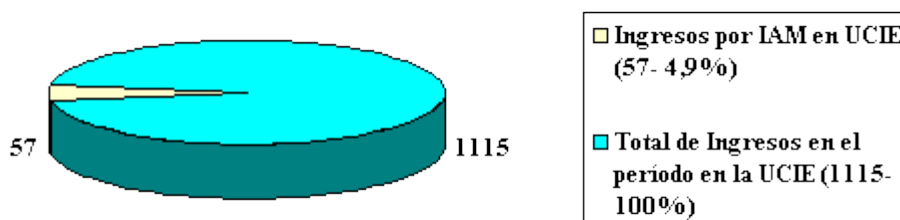
An observational descriptive study to know the behaviour of acute myocardial infarction in the Intensive Care Unit was done. The variables studied were: morbidity, mortality, means of transportation used to get to the hospital, length of stay, thrombolysis, hemodynamic status and final destiny of the patient. During the period 1155 patients were hospitalized, 57 infarctions for a 4.9%, 6 died for a mortality of 10.5%, 71% get to the hospital in advance vital support, the other by other means. 66% were admitted without complications, hemodynamics two, 17.1%, with acute pulmonary edema 5.2% and in cardiogenic shock, 10.5%. There were no prehospitalization thrombolysis and 71.9% were done in the ICU. The mean stay was 1 hour and 35 minutes. All cases were admitted in ICU or cardiology room.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Yusuf, Hawken S, Ounpuu S. Effect of potentially modifiable risk factors with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. Lancet 2004; 364: 937-52.
2. Cruzzi M, Rozlosnik J, Prompazo P. Factores de Riesgo para infarto agudo de miocardio en la Argentina. Peru Argent Ciudad 1996; 611(Suplemento II): 9-40.
3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Carpeta Metodológica. Ministerio de Salud Pública 1959 al 2001. La Habana: MINSAP; 1999.
4. Roca Goderich. Temas de Medicina Interna, 4ed. t.3. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2002.
5. Rosegreen A, Hawken S, Ounpuu U. Association of psychosocial risk factor with risk of Acute Myocardial Infarction in 11119 Cases and 13648 controls from 52 countries (The INTERHEART study): case-control study. Lancet 2004; 264: 953-96.
6. Claude Bennett J Plum F. Tratado de Medicina Interna de Cecil. 20ed. México: Mc Graw Hill Interamericana; 1997.

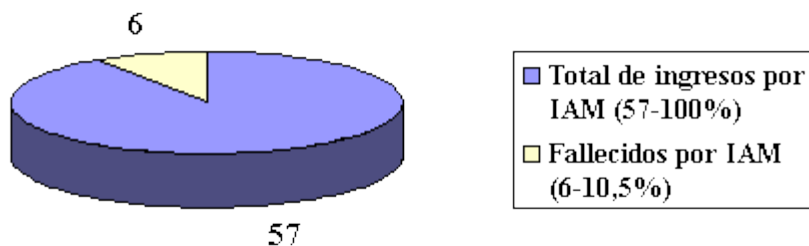
7. Braunwalde. Tratado de cardiología. Ciudad de la Habana: Ed Científico Técnica; 1999.
8. McGee D. Based Epidemiologic studies of Cardiovascular Disease. Framingham Study. Washington Circulation 2002; 76(4): 1983-96.
9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Prevención y control de enfermedades del Corazón. La Habana: Minsap; 2002.
10. Suarez Rodríguez JC, Rodríguez López L, Enriquez Govea CL, Colombia González R. comportamiento del Infarto Agudo del miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos. Enero-diciembre 2000. Rev Cubana Med [en línea] 2002 [fecha de acceso 21 de septiembre de 2005]; 41(1) URL disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol41\\_1\\_02/med06102.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol41_1_02/med06102.htm)
11. Ramos Prevez O, Armalgnac Ferrer G, Nápoles Rieño D, Hechevarria Souлары JC. Trombolisis e infarto agudo del miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos. Medigan[en línea]2000[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005];4(2) URL disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol4\\_2\\_00/san04200.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol4_2_00/san04200.htm)
12. Cano N. Epidemiología del infarto agudo del miocardio en el hospital Santa Sofia de Manizales. Estudio descriptivo(junio de 2000 a junio de 2003)Rev Colombiana Card[en línea]2004[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005]; 11(3) URL disponible en: [http://scielo-co.bvs.br/scielo.pho?pid-30120-56332004000300004&script=scl\\_atext&ting=es](http://scielo-co.bvs.br/scielo.pho?pid-30120-56332004000300004&script=scl_atext&ting=es)
13. Torres PML. Aplicación de la terapéutica farmacológica en el infarto agudo del miocardio. Arch Inst Cardiol Mex[en línea]2004[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005];71 supl(1) URL disponible en: <http://www.mediagraphic.com/espanol/e-htms/e-archi/e-3c2001/e-acso1-1/er-3cs611as.htm>
14. Impacto de las Unidades Móviles de emergencia en la sobrevivencia del infarto agudo del miocardio[en línea]2000[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005] URL disponible en: <http://editorial.unab.edu.co/revistas/medunab/odfs/r09a0-do.html>
15. Bedova T, diez DI, Loaiza JA, Valencia JM, Vergel MA, Castaño O, Castaño JJ. Estudio descriptivo sobre infarto agudo del miocardio en el hospital de Caldos EGE entre 1999-2002. Rev Colombiana Med[en línea]2004[fecha de acceso 21 de septiembre de 2005]; 35(3) URL disponible en: <http://www.bioline.org.br/request?ro04021>

Gráfico No. 1: Morbilidad por IAM en la UCIE.



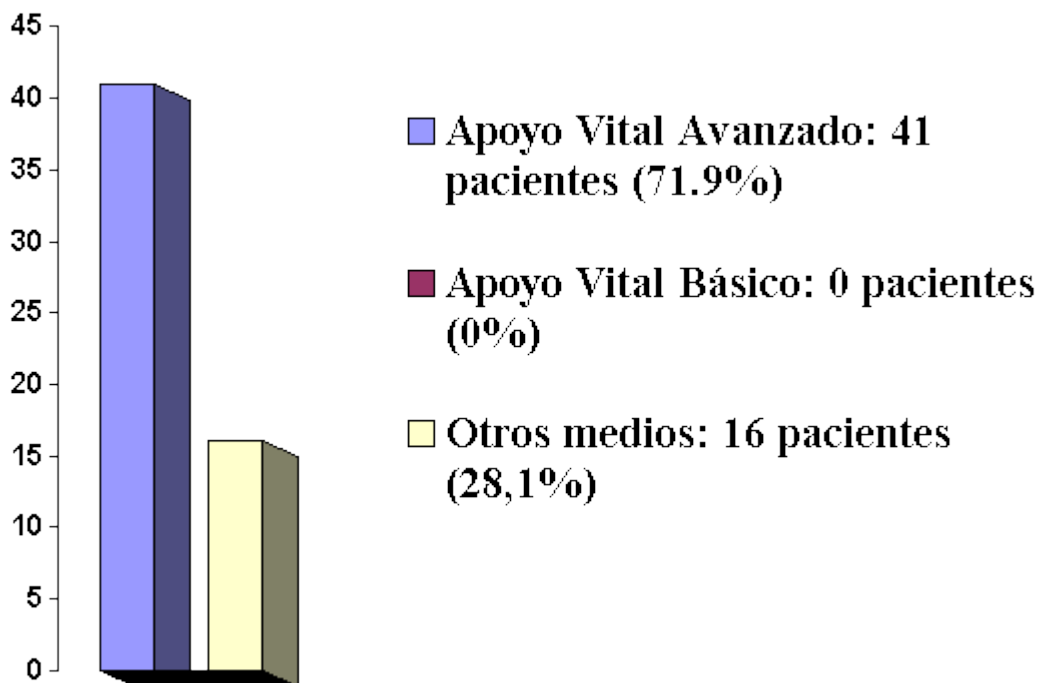
Fuente: Datos obtenidos del Departamento de Estadísticas.

**Gráfico No. 2: Mortalidad por IAM en la UCIE**



Fuente: Datos obtenidos del Departamento de Estadísticas.

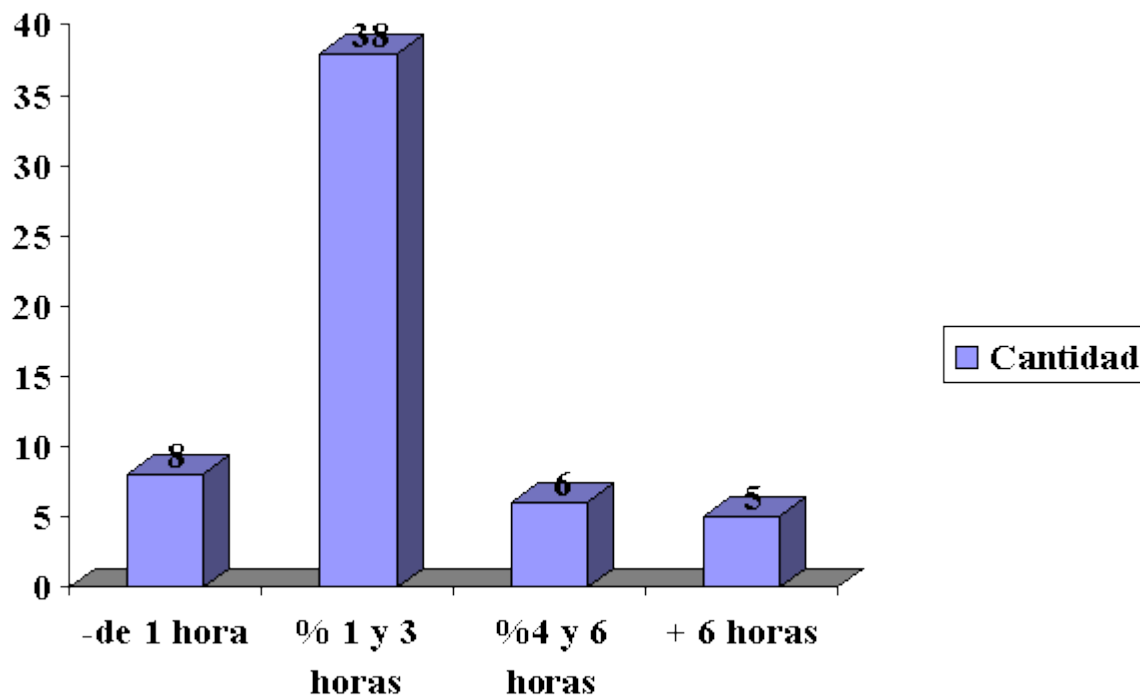
**Gráfico No.3: Tipos de transporte utilizados para llegar al hospital.**



Fuente: Datos obtenidos del Departamento de Estadísticas.

#### Gráfico No.4: Estadía en la UCIE

Promedio de estadía: 1 hora y 35 minutos



Fuente: Datos obtenidos del Departamento de Estadísticas.

#### Tabla #1: Trombolisis en la UCIE

Trombolisis	Cantidad	Por ciento
Prehospitalaria	0	0 %
UCIE	41	71,9%
Otro lugar	12	21%
No trombolizado	4	7,1%
Total	57	100%

Fuente: Datos obtenidos del Departamento de Estadísticas.

#### Tabla #2: Estadío Hemodinámico de la IAM

Estadía	# de pacientes	%
I	38	66,6
II	10	17,7
III	3	5,2
IV	6	10,5
Total	57	100

Fuente: Departamento de Estadísticas

**Tabla # 3: Destino Final de la IAM**

<b>Destino</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
UCI	14	24,5
Cardiología	37	64,8
Otro lugar	6	10,7
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

**Fuente: Departamento de Estadísticas**