

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE "CARLOS MANUEL DE CESPEDES" BAYAMO,  
PROVINCIA GRANMA

## Análisis del infarto miocárdico agudo en nuestro hospital durante el año 1980

Por el Dr.:

COSME MANUEL CAND HUERTA<sup>14</sup>

Cand Huerta, C. M. *Análisis del infarto miocárdico agudo en nuestro hospital durante el año 1980*. Rev Cub Med 22: 3, 1983.

Se realiza un análisis multifactorial de los infartos agudos del miocardio debidamente confirmados de los casos ingresados durante el año 1980. Se determina la letalidad neta por causa. Se correlacionan en forma numérica el sexo, la edad, las complicaciones y las causas de muerte, al igual que las influencias personales y familiares. Se exponen los resultados en cuadros y se hacen las conclusiones pertinentes.

### INTRODUCCION

Ya es bien conocido que las cardiopatías isquémicas constituyen la primera causa de muerte en el mundo.<sup>1</sup> Durante 1973 representaron el 19% de todas las muertes en Cuba.<sup>2</sup> La forma clínica más grave está dada por el infarto miocárdico agudo (IMA) cuyo pronóstico, siempre malo, es un reto a los conocimientos médicos actuales. Nuestro objetivo radica en conocer los diferentes factores que influyeron en la evolución de los ingresados por IMA durante 1980.

### MATERIAL Y METODO

El servicio de medicina interna de nuestro hospital cuenta con 92 camas, 46 para mujeres y el resto para hombres. A la vez, poseemos un modesto sistema de cuidados especiales con cuatro camas donde también ingresaron otras especialidades. Teóricamente, siempre y cuando la capacidad lo permita, todo caso de IMA ingresa en dicho cubículo o si se agrava en la sala, es trasladado al mismo y en todos los casos se utiliza el monitoreo constante, el oxígeno por catéter nasal, el estupefaciente circunstancial, los antiagregantes plaquetarios, la profilaxis antidisrútmica con lidocaína endovenosa continua a razón de 2 mg/min y el control osciloscópico periódico del pulso capilar. Se anticoagula, si existen motivos justificados y no contraindicaciones y el abordaje venoso profundo no se realiza a todos los casos por motivos económicos específicos. El diagnóstico de IMA se basó en los criterios de *Lester y Wagner\** de acuerdo con

---

<sup>14</sup> Especialista de I grado en medicina interna. Hospital provincial docente "Carlos Manuel de Céspedes". Bayamo, provincia Granma.

nuestros recursos y se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos: un cuadro clínico sugestivo, los cambios evolutivos específicos de tipo electrocardiográfico y los valores enzimáticos (TGO) superiores a 50 UI. Se fijaron las siguientes pautas: a) hipertensión arterial (HTA), si la presión diastólica era superior a 90 mm; b) obesidad, si el peso real sobrepasa 10kg al ideal; c) tabaquismo, si se consumía media caja o más de cigarrillos; d) estrés, si estaba presente una carga emocional mantenida de origen laboral y e) hiperglicemia, si al utilizar el método de glucosa oxidasa, los valores excedían a 110 mg/%. No se contempló el factor climatológico<sup>4</sup> ni las diferencias de sala.<sup>5</sup> En todos los casos con evolución satisfactoria, se inició al cabo de las 72 horas la rehabilitación cardiovascular" modificada para nuestro medio.

#### RESULTADOS Y DISCUSION

El total de ingresos en nuestro servicio en 1980 fue de 3 080, de los cuales 100 presentaban confirmación diagnóstica de IMA.

En el cuadro I ofrecemos la distribución por edad y sexo, mientras que en el cuadro II presentamos el número de casos según la clasificación internacional de la OMS.

Aunque el sexo masculino predomina, nos preocupa la incidencia en adultos jóvenes, que suman 20, si bien los maduros y los de edad avanzada casi duplican a los primeros. Detectamos 60 hombres y 15 mujeres fumadores habituales, mientras las procedencias, urbana y rural, se igualaron.

Edad en años	Sexo		Total	
	Masc. (M)	Fem. (F)	M	F
30 - 34	2	2		
35 - 39	4			
40 - 44	10	2	16	4
45 - 49	6	2		
50 - 54	6	2		
55 - 59	3	2		
60 - 64	16	5	31	11
65 - 69	3	3		
70 - 74	8	2		
75 - 79	9	4		
80 y más	4	5	24	14
Total	71	29	71	29

## CUADRO II

### DISTRIBUCION ETARIA INTERNACIONAL

Intervalo etario (en años)	Sexo		Total M + F
	Masculino	Femenino	
25 - 44	16	4	20
45 - 64	31	11	42
65 y más	24	14	38
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

Nota: véase el cuadro I.

## CUADRO III

### RELACION DE LOS SINTOMAS INICIALES SEXO, ENFERMEDAD PREVIA

Motivo de ingreso al hospital (síntoma inicial)	Sexo		Antec. de enfermedades personales			
			Diabetes m.		Hipert. arter.	
	M	F	M	F	M	F
Precordialgia	54	20	9	8	20	8
Epigastralgia	10	5	—	—	3	2
Ambas a la vez	7	4	—	—	2	1
No síntomas	4	2	3	1	2	—
Síncope	3	2	—	—	1	2
Falta de aire	40	14	7	5	16	7
Otros	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>12</b>

Nota: no se incluyen en el total "ambas a la vez" ni "falta de aire".

En estado de estrés había 23 hombres y 7 mujeres y hallamos correlación entre la tensión emocional y la gravedad o ambas, en relación con la muerte por IMA, la leucocitosis (50%), la eritro acelerada (50%) y la hiperglicemia no diabética (40%) fueron aquí contempladas:

**CUADRO IV**  
**EXAMEN FISICO AL INGRESO**

Examen físico inicial	Sexo	
	Masculino	Femenino
Hipertensión arterial	20	8
Bradycardia	16	8
Falta de aire	16	7
Hipotensión arterial	14	7
Crepitantes	16	5
Disrritmia	12	4
Cianosis	10	3
Obesidad	6	4
Signos derechos de insuficiencia cardíaca	39	16

**CUADRO V**  
**ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES FAMILIARES**

Antecedentes de enfermedades familiares	Sexo	
	Masculino	Femenino
Hipertensión arterial	8	8
Diabetes mellitus	8	14
Infarto miocárdico en familiares cercanos	28	12
Total por sexo	44	34

En el cuadro III tenemos que la precordialgia (74%) predominó, al padecer de HTA 28 sujetos con tal síntoma. La disnea concomitó con el dolor significativamente. Seis casos estaban asintomáticos, de ellos cuatro diabéticos, mientras que cinco comenzaron con un cuadro sincopal, de los cuales dos mujeres hipertensas evidenciaron un bloqueo AV de tercer grado. Al examen físico inicial, se apreció una mayor frecuencia en los trastornos

CUADRO VI

LOCALIZACION DEL INFARTO (CODIGO DE MINNESOTA) Y TENSION ARTERIAL

Topografía IMA	Fase inicial del infarto miocárdico			
	Sexo		Cifras de tensión arterial	
	M	F	Altas	Bajas
Anteroseptal	18	6	8	2
Anterior extenso	26	16	10	6
Lateral	3	1	—	—
Diafragmático	15	5	8	12
Septal profundo	2	1	—	—
Diafragmático (antiguo) más anterior reciente	5	—	2	—
Posterolateral	2	—	1	—

Nota: se incluyen los casos que llegaron en shock y los que fallecieron en el servicio de urgencias.

CUADRO VII

LOCALIZACION DEL INFARTO (CODIGO DE MINNESOTA) Y FRECUENCIA CENTRAL

Topografía IMA	Sexo		Frecuencia central	
	M	F	Alta	Baja
Anteroseptal	18	6	2	6
Anterior extenso	26	10	0	14
Diafragmático	15	5	8	10
Septal profundo	2	1	2	—
Diafragmático (antiguo) más anterior extenso	5	—	—	3
Posterolateral	2	—	—	—

Nota: véase el pie del cuadro VI.

de la tensión arterial y el pulso radial, falta de aire y signos derechos de insuficiencia cardíaca. La obesidad no demostró el sugerido factor de riesgo coronario (cuadro IV).

**CUADRO VIII**  
DEL TIPO DE COMPLICACIONES

Complicaciones ocurridas	Número	Fallecidos
Distrés respiratorio	40	10
Neumonía inflamatoria	35	—
Disrritmias	30	10
Extensión del IMA	20	12
Insuficiencia cardíaca	15	—
Fallo de bomba	15	4
Rotura de pared libre	10	9
Disfunción de músculo papilar	2	—
Preshock - shock	8	6
Edema agudo pulmonar	8	—
Pericarditis	8	—
Psicosis	8	—
Taponamiento	7	7
Tromboembolismo pulmonar	4	4
Otras complicaciones	6	—

En cuanto a la historia familiar, el 40% tenía antecedentes de IMA y resultó indudable la frecuencia de la topografía anterior, así como la diafragmática al inicio del proceso (cuadro V). La HTA es más frecuente en la primera y la caída tensional en la segunda, (cuadro VI). La frecuente y ominosa taquicardia fue superada por la bradicardia para ambas topo\* grafías señaladas (cuadro VII).

Las complicaciones se señalan en el cuadro VIII, donde aparecen con fatal simultaneidad el distrés respiratorio, la extensión del IMA y las disrritmias mantenidas y graves. La rotura de pared libre, el taponamiento, el estado de *shock* y la tromboembolia pulmonar, casi siempre determinaron la muerte. La frecuente neumonía exige mayor vigilancia higiénica y bacteriológica. La taquicardia contumaz y terca fue el signo más sombrío en el pronóstico. La bradicardia sinusal y las extrasístoles ventriculares multifocales repetidas alarmantemente, a pesar del flujo continuo de lidocaína, constituyeron otras características de malignidad. Ningún enfermo con fibrilación ventricular pudo soportar tan formidable eventualidad cardíaca (cuadro IX).

CUADRO IX  
ANALISIS DEL TIPO DE DISRITMIA

Tipo de disritmia ocurrida	Número	Fallecidos
Bradicardia sinusal	22	8
Taquicardia sinusal	20	12
Extrasístoles ventriculares	10	7
Bloqueo completo de la rama izquierda	6	2
Bloqueo completo de la rama derecha	6	—
Bloqueo AV de primer grado	3	—
Bloqueo AV de segundo grado	4	1
Bloqueo AV de tercer grado	2	1
HBFAIHH	3	—
Fibrilación ventricular	5	5
Otras disritmias y presencia de alteración eléctrica	5	2

Nota: se detectaron varias disritmias en un mismo paciente.

CUADRO X  
ANALISIS DE LOS FALLECIDOS

Topografía del IMA	Sexo		Antecedentes de enfermedades personales		
	M	F	HTA	DM	IM
Anterior extenso	10	5	8	5	4
Diafragmático	4	1	—	—	2
Diafragmático antiguo más anterior reciente	1	—	1	—	1
Totales	15	6	9	5	7

En cuanto a la mortalidad, fue superior en hombres y en los casos de IMA anterior extenso, sobresalen tres factores de riesgo: HTA, diabetes mellitus e IMA antiguo, a los que se suman el estrés y el taba-quismo como el quinteto de la letalidad por IMA (cuadro X). Finalicemos, al señalar que el 80% de todos los diabéticos ingerían sulfonilureas, lo que nos convence aún más de la sugerida relación fármaco-aterógena.<sup>8</sup>

#### CONCLUSIONES

1. La letalidad por IMA en 1980 fue relativamente alta, del 20% con predominio masculino y en proporción directa con la edad. No obstante, es apreciable la mortalidad entre 25 y 44 años.
2. Permanecen inmodificables los factores de peligrosidad agrupados aquí como el quinteto de la letalidad.
3. La obesidad no tuvo una función destacada en el estudio.
4. La precordialgia fue el síntoma primordial y las alteraciones de la tensión arterial y frecuencia central, tanto al ingreso como evolutivamente, se comportaron desfavorablemente.
5. El IMA anterior extenso fue más frecuente y mortal que el resto. Muy graves son el distrés respiratorio grado II o más, la extensión necrótica, la rotura de pared libre, el estado de *shock*, la taquicardia refractaria, la extrasistolia ventricular irrefrenable y la fibrilación ventricular.
6. No se descarta el sugerido factor coadyuvante aterógeno de las sulfonilureas en los diabéticos bajo tal tratamiento.<sup>10</sup>
7. Es imprescindible mejorar el aparato codificador de nuestro hospital.
8. En fin, requerimos más y mejor tecnología e instrumentación para el tratamiento del IMA en nuestro medio.

#### SUMMARY

Cand Huerta, C. M. *Analysis of acute myocardial infarction in our hospital during 1980*. Rev Cub Med 22: 3, 1983.

A multifactorial analysis of acute myocardial infarctions duly verified of the cases hospitalized during 1980 is carried out. Net lethality by cause is determined. Sex, age, complications and causes of death, as well as personal and familial influences are correlated in a numerical fashion. Results are exposed in tables, and concerning conclusions are made.

#### RÉSUMÉ

Cand Huerta, C. M. *Analyse de l'infarctus myocardique aigu à notre hôpital au cours de l'année 1980*. Rev Cub Med 22: 3, 1983.

Il est réalisé une analyse multifactorielle des infarctus aigus du myocarde confirmés des cas hospitalisés pendant l'année 1980. Il est déterminé la létalité nette par cause. On



établit une corrélation numérique entre le sexe, l'âge, les complications et les causes de mort, ainsi qu'entre les influences personnelles et familiales. Les résultats sont exposés sur des tableaux; des conclusions sont signalées.

#### BIBLIOGRAFIA

1. *Silva Pantoja, E. M. et al.*: Prevalencia de las cardiopatías isquémicas. Rev Cub Med 19 (4): 387, julio-agosto, 1980.
2. *Rojas Ochoa, F.*: Tendencias demográficas recientes y perspectivas futuras de la población cubana. Rev Cub Adm Salud 1 (1-2), 1975.
3. *Lester, R. M.*; *G. S. Wagner*: Infarto miocárdico agudo. Clin Med Norteam 1: 3. Ed. Interamericana, México, 1979.
4. *Mier, F. et al.*: Factores de riesgo coronario y condiciones climatológicas. Rev 16 de Abril 16: 11, 1977.
5. *Méndez Peralta, T.*; *R. Moreira Cabrera*: Análisis del infarto agudo del miocardio durante tres años en una unidad de terapia intensiva de un hospital provincial. Rev Cub Med 19 (6): 627, noviembre-diciembre, 1980.
6. *Horlick, L.*: Care and rehabilitation after myocardial infarction, Tomado de: Current Therapy de H. F. Conn, tabla 2. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1980. P. 223
7. *Piñón Pérez, J. et al.*: Análisis necrótico de pacientes fallecidos por infarto miocárdico agudo en nuestro hospital. Rev Cub Med 20(2): 139, marzo-abril, 1981.
8. *Ucea Puig, M. et al.*: Infarto del miocardio. Su relación con la diabetes mellitus. Rev Cub Med 19(5): 535, septiembre-octubre, 1980.
9. *Pila Pérez, R. et al.*: Morbimortalidad durante un nonestre en la unidad coronaria intermedia. Rev Cub Med 19(6): 619, noviembre-diciembre, 1980.
10. *Krall, L. P.*; *V. A. Chabot*: Panorama actual de los hipoglicemiantes ingeribles: Clin Med Norteam 4: 699. Ed. Interamericana, México, 1978.

Recibido: 12 de marzo de 1982.

Aprobado: 15 de marzo de 1982.

Dr. *Cosme Manuel Cand Huerta*  
Hospital provincial docente "Carlos  
Manuel de Céspedes", Bayamo, Provin-  
cia Granma.