

HOSPITAL TERRITORIAL CARDENAS

## Resultado de cinco años de trabajo de la unidad de cuidados coronarios intensivos. Años 1975-1979

Por el Dr.:

ENRIOUE SANABRIA ECHENIOUE\*

Sanabria Echenique, E. *Resultado de cinco años de trabajo de la unidad de cuidados coronarios intensivos. Años 1975-1979*. Rev Cub Med 20: 3. 1981.

Se presenta el resultado de 5 años de trabajo en la UCCI en nuestro hospital. El número de ingresos con infarto agudo del miocardio fue de 307 casos. En cuanto a la letalidad ésta fue de 18,8%, siendo mayor en la mujer. En ambos sexos guarda una relación directa con la edad. La letalidad fue mayor en los infartos de cara anterior, aunque la incidencia del infarto de cara diafragmática fue ligeramente mayor. En nuestro trabajo explicamos las distintas complicaciones que presentaron los pacientes, tales como trastornos del ritmo y trastornos de conducción. Otro aspecto que tratamos fue el relacionado con algunos factores del riesgo coronario. También nos referimos a la importancia de la rehabilitación en el IM. Por último nos referimos a la prevención primaria del infarto del miocardio.

### INTRODUCCION

La cardiopatía alcanza enormes proporciones afectando grupos de edad cada vez más jóvenes, a escala mundial, esto puede en el futuro alcanzar las proporciones de una de las epidemias más desastrosas que la humanidad haya conocido;<sup>1</sup> por lo que se hace necesario realizar un trabajo profundo para frenar esta tendencia. Estos trabajos deben estar encaminados a buscar la causa y prevención de esta enfermedad.

Como es conocido, esta entidad constituye la primera causa de muerte.<sup>2,3</sup>

Podemos plantear que la creación de I&S Unidades de Cuidados Coronarios Intensivos (UCCI)-" ha sido algo posi-

tivo, y que rápidamente ha recibido la aceptación de muchas Instituciones Médicas.

En 1962 tres médicos<sup>4</sup> que trabajaban en distintos hospitales (*Brown* en Toronto, *Day* en Kansas City, y *Meltzer* en Filadelfia) fueron los primeros en organizar Unidades de Cuidados Coronarios; después éstas fueron creándose en distintas partes del mundo, ya que los resultados han sido satisfactorios. Mediante éstas, se ha logrado reducir la mortalidad por infarto del miocardio en aquellos pacientes que logran llegar a las UCCI con vida.

En nuestro país contamos con varias UCCI en distintas provincias."

Valorando los resultados obtenidos estamos de acuerdo que las UCCI reducen la mortalidad por infarto agudo

\* Especialista de I grado en cardiología. Hospital Territorial Cárdenas.

del miocardio. Criterios expresados por *Meltzer* (1968), *Pantridge* (1970), *Hofven- aahl* (1971), *Mase Millan y Brown* (1971)," además de los distintos trabajos que hemos revisado.

La prevención y la detección rápida de las arritmias es una de las más importantes funciones de las UCCL. Para muchos investigadores las arritmias ocurren del 70 al 90% de los pacientes con infarto agudo del miocardio.

La fibrilación ventricular primaria constituye la complicación temprana más frecuente del infarto del miocardio.<sup>7</sup> Es más frecuente durante las primeras seis a diez horas después del infarto agudo. A este tipo de fibrilación ventricular se le llama primaria para distinguirla de la fibrilación ventricular secundaria, que se presenta complicando a la insuficiencia cardíaca, el *shock*, a otras arritmias, o debida a un medicamento o trastornos electrolíticos.

La fibrilación ventricular primaria suele presentarse de forma súbita, sin el aviso de latidos ectópicos ventriculares previos. Se presentan en el 10% o más de los infartos en las primeras horas; esta complicación justifica por sí sola, que los pacientes con infarto del miocardio sean atendidos en un medio donde sea posible aplicarles con urgencia las medidas adecuadas, ya que esta arritmia es mortal si no se trata con la premura requerida.

El tratamiento del infarto debe estar encaminado a que no se produzcan complicaciones, o a tratarlas cuando éstas se presenten.

#### MATERIAL Y METODOS

Nuestra modesta unidad de cuidados coronarios intensivos cuenta con siete camas divididas en dos cubículos; uno con tres camas para los cuidados intensivos y otro con cuatro camas para los cuidados coronarios intermedios. Disponemos de dos monitores cardíacos, dos electrocardiógrafos, un desfibrilador, un ventilador manual (*Air Viva*), aspiradora, oxígeno, etc.

En cuanto al personal, contamos con tres enfermeras entrenadas para este tipo de pacientes y un fisioterapeuta.

Los pacientes permanecen de tres a cinco días en el primer cubículo (CCI), y pasan después al cubículo de cuidados coronarios intermedios, donde permanecen hasta el alta; posteriormente estos pacientes son seguidos en una consulta de cardiopatía isquémica.

En cuanto a la permanencia de los pacientes en el hospital, en los primeros años el promedio de estadía era de 21 días. Ultimamente hemos modificado los criterios de movilización y de alta\* y actualmente el promedio de estadía de los pacientes sin complicaciones es de doce a catorce días.

El programa de rehabilitación se comienza precozmente, se continúa después del alta, siguiendo de cerca a nuestros pacientes.

A los pacientes que ingresaron con el diagnóstico de infarto del miocardio se le instaló inmediatamente el monitor, se le realizó electrocardiogramas y transaminasa glutámlca oxalacétlca periódicamente, así como los exámenes de laboratorio requeridos.

Todos los casos fueron tratados con reposo absoluto en cama en los primeros dos o tres días, aunque se le realizaba movilización pasiva, siguiendo después un programa de rehabilitación con ejercicios y cambios progresivos hasta la deambulaci6n".

Se usó anticoagulantes en los pacientes menores de 65 años, siempre que no hubiera contraindicación.

En los últimos tres años hemos usado la lidocaína profilácticamente para el control de las disritmias ventricula-

res.<sup>12,15</sup>

El diagnóstico del infarto cardiaco se basó en la presencia por lo menos de dos de los elementos siguientes:

- a) Dolor retrosternal o precordial opresivo de más de treinta minutos de duración.
- b) Cambios electrocardiográficos característicos y evolución del segmento

- ST, onda T y aparición de la onda Q patológica,
- c) Elevación de las transaminasas glutámicas oxalécéticas por encima de los niveles normales sin otra causa que lo justifiquen.

#### RESULTADOS

En el período de cinco años, comprendido de 1975 a 1979 ingresaron en la sala de CCI, 307 pacientes con el diagnóstico de infarto miocárdico agudo, comprobado por los parámetros establecidos.

En el cuadro I se desglosa por sexo y por edades el número de pacientes, siendo más frecuente los del sexo masculino en la proporción de 2,16 a 1. También aumenta la frecuencia con la edad, habiendo un incremento más allá de los 50 años. Con menos de 40 años tuvimos 16 casos.

El cuadro II nos muestra la letalidad por sexos, ésta es mayor en el sexo femenino, lo que coincide con otros trabajos.

El cuadro III nos muestra la localización del infarto, como podemos observar existe poca diferencia entre los infartos anteriores y los diafragmáticos, aunque la proporción de estos últimos es ligeramente mayor.

En el cuadro IV podemos observar la letalidad por edades; ésta aumenta con la misma, con un incremento después de los 60 años.

El cuadro V muestra los fallecidos de acuerdo con la localización del infarto, y la mayor letalidad es la de los infartos anteriores.

En el cuadro VI nos referimos a algunos factores de peligros coronarios; y la hipertensión arterial y el hábito de fumar son dos factores que se ven con frecuencia en los infartos.

Podemos observar en el cuadro VII el tipo de trabajo que realizaban los pacientes.

En el cuadro VIII relacionamos los trastornos del ritmo que presentaron los pacientes.

#### CUADRO I

PACIENTES ATENDIDOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS CORONARIOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL TERR. CARDENAS. GRUPOS DE EDAD Y SEXO. 1975 AL 1979

Grupos de edad	Sexo	
	Femenino	Masculino
Total	97	210
20-29	1	1
30-39	3	11
40-49	3	29
50-59	13	49
60-69	31	57
70 y >	46	63

#### CUADRO II

LETALIDAD DE LOS PACIENTES INGRESADOS

Sexo	No. de casos	Fallecidos	%
Mujeres	97	24	24,7
Hombres	210	34	16,1

#### CUADRO III

LOCALIZACION DEL INFARTO

Localización	No. de casos	%
Total	307	100
Anteroseptal	80	26,0
Anterior extenso	55	17,9
Antrolateral	3	0,9
Diafragmático	127	41,3
Posterolateral	13	4,2
Anterodiafragmático	4	1,3
Lateral	9	2,9
Subendocárdico	4	1,3
No bien clasificado	12	3,9

#### CUADRO IV

LETALIDAD POR EDADES

Edad (años) Casos	Fallecidos	Letalidad
Total 307	58	18,8
20-29 2	—	—
30-39 14	—	—
40-49 32	1	3,1
50-59 62	5	8,0
60-69 88	15	17,0
70 y > 109	37	33,9

CUADRO V  
FALLECIDOS DE ACUERDO CON LA  
LOCALIZACION DEL INFARTO

Localización	Fallecidos	%
Anteriores	31	53,4
Diafragmático	21	36,2
Aterodiafragmático	4	6,8
Lateral	—	—
Subíndicado	2	3,4
No bien clasificado	—	—

CUADRO VI  
ALGUNOS FACTORES DE PELIGRO CORONARIO

Factores	No.	%
Hipertensión arterial	128	41,6
Diabetes mellítus	42	13,6
Hábitos de fumar	197	64,1

CUADRO VII

TIPO DE TRABAJO QUE REALIZARON LOS PACIENTES INFARTADOS ATENDIDOS EN LA SALA DE C.C.I. HOSPITAL TERR. CARDENAS. 1975 AL 1979

Grupos de edad	Ligero	Moderado	Rudo	No trabaj.	Ignorado
Total	63	88	42	110	4
20-29	—	2	—	—	—
30-39	—	10	4	—	—
40-49	4	18	8	2	--
50-59	14	23	21	3	1
60-69	20	24	7	27	2
70 y >	17	11	2	78	1

CUADRO VIII  
TRASTORNOS DEL RITMO. 1975-1979

Trastornos	No.	%
Taquicardia singsal	100	32,6
Bradycardia sinusal	63	20,5
Extrasístoles ventricular	91	29,6
Extrasístoles supraventricular	53	17,2
Fibrilación auricular	21	6,8
Taquicardia ventricular	12	3,9
Taquicardia paroxística supraventricular	16	5,2
Ritmo nodal	1	0,3
Disociación auriculoventricular	4	1,3

Nota: Algunos pacientes presentaron más de un trastorno del ritmo.

El cuadro IX muestra los trastornos de conducción que presentaron los pacientes con Infarto del miocardio. El 86% de los casos presentó trastornos del ritmo o de conducción; muchos pacientes presentaron más de una alteración.

Los trastornos del ritmo más frecuentes fueron: la taquicardia sinusal, extra- sístoles ventriculares, bradicardia sinusal y extrasístoles supraventriculares. En cuanto a los trastornos de conducción el más frecuente fue el bloqueo au- riculoventricular en sus tres grados.

#### DISCUSION

Es indudable que después del advenimiento de las UCCI la mortalidad por infarto del miocardio ha tenido una reducción que consideramos importante; anteriormente la mortalidad oscilaba entre el 30 y el 40% o más.<sup>2-5</sup>

CUADRO IX  
TRASTORNOS DE LA CONDUCCION

Trastornos	Total de	
	casos*	%
Bloqueo AV	54	17,5
Bloqueo rama izquierda	17	5,5
Bloqueo rama derecha	13	4,2
Bloqueo fascicular anterior	19	6,1
Onda U negativa	17	5,5

\* Muchos pacientes presentaron más de un trastorno.

La disminución de la mortalidad en las UCCI podemos demostrarla con las cifras informadas por algunos autores.<sup>1</sup> *Day*, 16%, *Goble et al.* 31%. *Lown et al.*, 17%, *Kimball y Killip*, 28%, *Restie et al.*, 14%. Nuestra cifra de mortalidad por infarto del miocardio es similar a la que acabamos de reseñar y a la que dan otros autores y menor aún que algunas de las informadas.

Es de significar que la letalidad fue más alta en el sexo femenino, lo que coincide con otros trabajos.<sup>5</sup>

Es de destacar la frecuencia con que se presentan los trastornos del ritmo y de conducción, esto reafirma la necesidad de la existencia de las UCCI para el tratamiento precoz y adecuado de estas complicaciones con un personal entrenado y con los equipos y medicamentos necesarios.

Los trastornos graves de la frecuencia y del ritmo cardíacos son secuelas potencialmente peligrosas del infarto del miocardio.<sup>14</sup>

*Louis Lemberg y colaboradores'* plantean que la introducción del sistema de vigilancia electrónica constante en las UCCI junto con los recientes adelantos logrados en electrofisiología, permiten una mayor comprensión de los mecanismos y la significación clínica de las arritmias que ocurren después del infarto del miocardio. Además, exponen que después de un IM, sobre todo durante las primeras 48 horas de iniciado el dolor torácico, casi el 95% de los pacien

tes presentan alguna irregularidad de los latidos cardíacos.

Vamos a referirnos a un aspecto que consideramos de gran importancia en los pacientes con IM, la profilaxis anti-fibrilatoria, ya que la fibrilación ventricular es una alteración grave del ritmo y que es la causa principal de muerte en estos pacientes fuera del hospital.<sup>1-</sup>

Los esquemas del tratamiento en las UCCI tratan de identificar y tratar las disritmias potencialmente mortales. *Lown y colaboradores'* aconsejan el uso de lidocaína profiláctica para la prevención de la fibrilación ventricular en todos los casos con arritmias de alarma o advertencia.

En la totalidad se reconoce que no es necesario que se produzcan disritmias de alarma para la profilaxis antifibrilatoria.

El uso profiláctico de la lidocaína pretende alcanzar niveles terapéuticos tan rápidos como sea posible, sin llegar a producir efectos tóxicos. Nosotros la usamos en nuestro medio y entendemos que nuestros pacientes se han beneficiado de esta droga, la cual indudablemente ha contribuido a reducir la mortalidad por IM.

Nos hemos referido a algunos factores de peligro coronario como son: el hábito de fumar, la hipertensión arterial, y la diabetes mellitus. Estos factores, como ha podido demostrarse en distintos trabajos, tienen una importancia teórica y práctica en relación con el origen, patogenia y profilaxis de la enfermedad aterosclerótica de las arterias coronarias, cerebrales y periféricas.<sup>1"</sup>

Es necesario el enfoque de estos factores para la profilaxis primaria de la cardiopatía isquémica, ya que sabemos que el infarto del miocardio es una de las principales causas de muerte; además, un alto porcentaje de los pacientes mueren en la primera crisis en un término de 60 minutos después del comienzo del ataque. *Fulton y colaboradores* señalan que los pacientes que mueren después de un infarto cardíaco, del 40 al 50% lo hacen en la primera hora. *Yater, Baiton y Peterson* señalan el 60%.<sup>5</sup>

Estos elementos que hemos planteado y que son elocuentes expresión de la gravedad del IM nos hace llegar a la conclusión que debe progresarse en la profilaxis de la primera crisis, o sea, lograr la prevención primaria para obtener un avance eficaz contra esta enfermedad.

La prevención de la enfermedad coronaria es sin duda la terapéutica ideal, pero aún transcurrirán muchos años para que las medidas profilácticas de sanidad pública ejerzan un impacto considerable sobre la morbilidad y la mortalidad cardíacas.<sup>17</sup>

Se hace necesario la identificación de los individuos de alto riesgo para comenzar el tratamiento preventivo y dar al paciente una educación adecuada sobre la enfermedad y los síntomas de la misma.

Algunos centros médicos, entre ellos varios en nuestro país, utilizan ambulancias de cuidados coronarios bien equipados para brindar una ayuda especializada y lo más rápido posible a estos pacientes; el propósito de esta atención es actuar precozmente para disminuir la mortalidad temprana por IM, que como sabemos es elevada.

Un aspecto muy importante al que queremos referirnos consiste en la rehabilitación del paciente con IM; ésta debe comenzar desde la etapa temprana del infarto. Entendemos que la movilización precoz, así como un programa de entrenamiento adecuado, influye positivamente en la recuperación del paciente y en la fase post-hospitalaria también es importante. La rehabilitación mejora la aptitud física del paciente, y muchos de ellos pueden volver a su actividad habitual o ser capaces de dedicarse a otras labores de acuerdo con su capacidad física.

En nuestro servicio contamos con una fisioterapeuta, tan pronto las condiciones del paciente con infarto agudo del miocardio lo permiten comenzamos la rehabilitación, y los resultados han sido satisfactorios.

Como se ha planteado, un número grande de pacientes con cardiopatía is

quémica fallece en el episodio agudo, antes de llegar a recibir los auxilios médicos, por lo que el número que logra llegar a nuestras unidades u otros servicios médicos es pequeño,<sup>11</sup> por lo que el diagnóstico y tratamiento debe hacerse con premura. Estamos de acuerdo que con las UCCI la mortalidad hospitalaria ha tenido una reducción significativa, pero la solución del problema está, repetimos, en la prevención primaria, actuando sobre los distintos factores de riesgos coronarios para evitar que se produzca la enfermedad.

#### CONCLUSIONES

- 1 Se analizan los resultados del trabajo en nuestra Unidad de Cuidados Coronarios Intensivos en 5 años (1975-1979).
2. En este período se ingresaron 307 pacientes con el diagnóstico de infarto del miocardio, la letalidad fue del 18,8%, lo que consideramos aceptable de acuerdo con los trabajos revisados.
3. Se plantea la utilidad de la existencia de la UCCI en la reducción de la mortalidad por infarto del miocardio.
4. Se exponen los distintos trastornos del ritmo, así como los trastornos de conducción que presentaron nuestros pacientes. También nos referimos a la utilidad de la lidocaína en la profilaxis de las disritmias ventriculares.
5. Hacemos referencia a algunos factores de peligro coronario y a la importancia de la profilaxis primaria en la prevención de la cardiopatía isquémica. El hábito de fumar y la hipertensión arterial fueron frecuentes en nuestros pacientes.
5. Hacemos referencia a la localización del infarto y a la letalidad de acuerdo con ésta, siendo más frecuente en los anteriores.
7. En cuanto al sexo vemos que la letalidad fue mayor en el sexo femenino que en el masculino, aunque el IM fue más frecuente en el hombre.

8. También hablamos de la rehabilitación y la utilidad de su aplicación

precoz en el IM y de los beneficios que de la misma se derivan.

SUMMARY

Sanabria Echenique, E. *Result of working for five years at the intensive coronary care unit. 1975-1979.* Rev Cub Med 20: 3. 1981.

The result of working for five years at the intensive coronary care unit (ICCU) in our hospital is presented. There was 307 cases with acute myocardial infarction on admission. Respecting lethality it was 18,8%, being higher in the female sex. In both sexes there is a direct relationship between lethality and age. Lethality was greater in the antero-septal myocardial infarction, although the incidence of the diaphragmatic myocardial infarction was slightly greater. In our work we explain different complications presented to patients, such as cardiac rhythm and conduction disorders. Another sight treated by us was related with some factors of coronary risks. We also refer to the importance of MI rehabilitation. Finally, we refer to primary prevention of myocardial infarction.

RESUME

Sanabria Echenique, E. *Résultats de cinq années de travail à l'unité de soins coronariens intensifs. Années 1975-1979.* Rev Cub Med 20: 3, 1981.

L'auteur presente le résultat de cinq années de travail à l'unité de soins coronariens intensifs de son hôpital. Le nombre d'hospitalisations par infarctus aigu du myocarde a été de 307 cas. La létalité a été de 18,8%, les femmes étant les plus fréquemment touchées; dans les deux sexes elle est en rapport direct avec l'âge La létalité a été supérieure dans les cas d'infarctus de la face antérieure, quoique l'incidence de l'Infarc-tus de la face diaphragmatique fût légèrement supérieure. Dans ce travail l'auteur explique les différentes complications qui se sont présentées chez les patients, telles que troubles dy rythme et troubles de la conduction. Il a aussi traité l'aspect concernant certains facteurs du risque coronarien et a signalé l'importance de la réhabilitation dans l'infarctus du myocarde. Finalement, il sigilale des aspects concernant la prévention primaire de l'infarctus myocardique.

PE3KME

1981

3.161006, E\* Pe3yjiBTaT iWTiueTHEii pacora OTuejieHaH HHTeHCHBOro KOOpOHapHOro yxofia. Rev Cub Med 2013,

nwT<sup>TM</sup>C<sup>o</sup>^m|^»<sup>PTM</sup>Te npe<sup>l</sup>CC<sup>T</sup>aBjiHeTCfl pe3yjiBTaT HHTHjieTHEii paooTu OHKy b HameM rocnnTajie • Otímee hhcjio rociMTajiiH3HpoBaHHHX nann— eHTOB c ocTpuM raroapKTOM MHOKapfla paBmuiocB 307. HTO KacaToIT jieTajiiBHOCTH, TO ee KojiircecTBO SHJO pIBHO I8.CÍ omL^eIES ne<sup>LS</sup>^BHme cpeJy!

JieTajiiLhocTB coxferaeHpXyScMIB c B03pacTOM opean namieHTOB oftoitx nojioB. Ha^ojiBmee STOP?? BO JieTajiiBHOCTH OHJO npH raía pirre neoejmeñ CTODOHH oraran ^CTOTa raJapKra aaaápan^aiiLHOii cTopora fiSa H^oS le"

HameH p<sup>3</sup>@<sup>0</sup>TM \*aém OÓ-WICHEHM pasraraS oSS^raSii KOTopue zMejih MecTO ynanneHTOB Taraie nnpaiouS» £ npxo^ocTH. Hpyrur-i acneKTOM, peH HaMH, HBJineTCH acneKT.CBH3aHHító C paSA^HüMH^ JaRTOnSíS KOpOHajiBH0ii onacHOCTH. Kpowe Toro MJ me peaÓíUMTaixim npn^MM. B CBKWHM CBHsaHrae c nepBHHeoü npeBeHTHBHOCTBK) raóapKia MTOKapSa?

#### BIBLIOGRAFIA

1. Advertencia de la OMS. Las enfermedades cardiovasculares llegarán a ser la mayor plaga de la humanidad. Bol Soc Inter Car- diol 9: 1-4, mayo, 1969.
2. *Lima Fernández, M. y otros.* Nuestra experiencia en los primeros cien casos atendidos en una unidad de cuidados coronarios. Rev Cub Med 13(6); 657-71, nov-dic., 1974.
3. *Acheson, R. M.; S. Coliu.* Some aspects of management and outcome of acute coronary heart disease in Oxford región. Br Heart J 39: 93-97, 1977.
4. *Killip, T.; J. T. Kimball.* A survey of the coronary care unit. Concept and results. Prog Card Dis XI(1): 45-51, July, 1968.
5. *Toruncha, A. y otros.* Resultados del primer año de trabajo de la unidad de cuidados coronarios del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Bol Card Cir Cardiovasc 2: 81-99, 2, 1975.
6. *Resvokov, L.* The intermediate coronary care unit a stage in continued coronary care. Br Heart J 39: 357-362, 1977. .
7. *Killip, T.* Tratamiento del paciente con infarto miocárdico agudo. Clin Med Nort Am 1061-1076, sept., 1968.
8. *Thornley, P. E.; R. V. D. Turner.* Rapid mobilisation after acute myocardial infarction. First step in rehabilitation and secondary prevention. Br Heart J 39: 471-476, 1977.
9. Myocardial Infarction. How to prevent, how to rehabilitate. '1973. Sponsored by the Council on Rehabilitation International Society of cardiology.
10. *Wynn, A.* Rehabilitation of men with ischemic heart diseases. Ischemic Heart Dis Israel J Med Sci 5(4): 791-793, July-August, 1969.
11. Mobilisation after myocardial infarction. Lancet 945-946, May 3, 1969.
12. *Lima Fernández, M. y otros.* Lidocaína en el tratamiento profiláctico de las arritmias ventriculares en el curso del infarto agudo del miocardio. Rev Cub Med 15: 105-116, enero-febrero, 1975.
13. *Lester, R. N.* Infarto miocárdico agudo. Clin Med Norteam 1: 3-24, 1979.
14. *Ten Eick, R. E. et al.* Oclusión coronaria. Efecto sobre la actividad eléctrica celular del corazón. Clin Med Norteam 49-67, 1976.
15. *Lemberg, L. y otros.* Tratamiento de las arritmias después de un infarto miocárdico agudo. Clin Med Norteam 273-293, marzo, 1971.
16. *Stamler, J. y otros.* Factores de peligro coronario. Su importancia y tratamiento para profilaxis de la cardiopatía coronaria. Clin Med Norteam tomo 1, pp. 229-254, enero, 1966.
17. *Nevins, M. A.; J. L. Lyon.* Tratamiento del infarto miocárdico agudo. Clin Med Norteam pp. 435-458, marzo, 1974.

Recibido: noviembre 26, 1980.

Aprobado: noviembre 26, 1980.

Dr. *Enrique Sanabria Echenique* Hospital Territorial de Cárdenas. Carretera de Varadero. Matanzas.