

11227
5

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

UNIDAD MEDICA

~~HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA~~

I S S I S T E

"CURSO CLINICO DEL INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO EN
PACIENTES DLABÉTICOS NO INSULINODEPENDIENTES"

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE:

295933

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A:

~~DRA. CLAUDIA VERONICA BARRERA CARDENAS~~

MEXICO D.F.

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

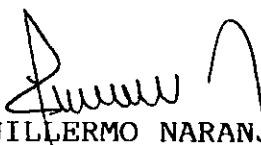
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

"HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

I S S S T E

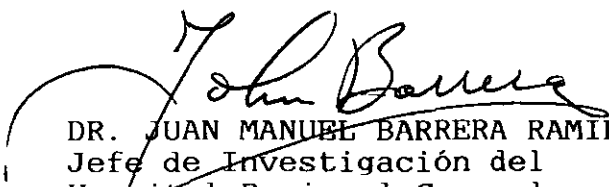


DR. GUILLERMO NARANJO RICOY

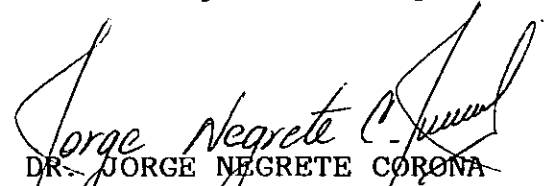
Asesor de Tesis. Jefe de Enseñanza de Medicina Interna Hospital Regional General Ignacio Zaragoza.



DR. ALBERTO TREJO GONZALEZ
Titular del Curso
Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza.



DR. JUAN MANUEL BARRERA RAMIREZ
Jefe de Investigación del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza.



DR. JORGE NEGRETE CORONA
Coordinación de capacitación Investigación y Desarrollo Hospital Regional General Ignacio Zaragoza.

I. S. S. S. T. E.
HOSPITAL GEN. IGNACIO ZARAGOZA
SUBDIRECCION MEDICA
◆ NOV 11 1992 ◆
JEFATURA DE ENSEÑANZA
1992

VERONICA: Mi pequeña hija, por ser la razón
de mi felicidad, luz de mi vida
Gracias por el amor que has
traído con tu llegada.

MIS PADRES: Héctor; por iluminar con cariño toda mi
vida, demostrandonos que la vida se
defiende por amor. Eres un gran padre
Gracias por estar con nosotros.
Luz; por demostrarme que en la vida no sólo
soy médico. Y por la gran ayuda que me das
día a día para poder continuar. Te quiero.

HECTOR: Un esposo ejemplar, por comprenderme y
ayudarme a cada paso. Por hacer que nuestro
amor perdure como a Dios se lo pedimos.
Por el cariño y dedicación para la medicina

MI HERMANO: Te agradezco la ayuda y apoyo
incondicional durante toda mi carrera

VICKY Y HECTOR: Por contar siempre con ellos.
Los considero Hermanos.

DR. TREJO GONZALEZ Y DR NARANJO: Por su gran apoyo
y comprensión.

MIS MAESTROS Y ADSCRITOS: Por contribuir a mi formación
profesional.

*CLAUDIA VERONICA.

DR. TREJO GONZALEZ Y DR NARANJO: Por su gran apoyo
y comprensión.

MIS MAESTROS Y ADSCRITOS: Por contribuir a mi formación
profesional.

*CLAUDIA VERONICA.

I N D I C E

INTRODUCCION	.....	1
OBJETIVOS	.....	3
MATERIAL Y METODO	.....	3
RESULTADOS	.....	5
DISCUSION	.....	7
CONCLUSIONES	.....	8
TABLAS Y GRAFICAS	.....	9
BIBLIOGRAFIA	.....	29

I N T R O D U C C I O N :

La Diabetes Mellitus representa un problema importante de salud pública en nuestro país, sin conocerse aún su prevalencia real, - los estudios realizados en áreas o poblaciones seleccionadas del país, tanto en medio rural como urbano, muestran una prevalencia aproximada del 2 al 4%. Constituye una de las 10 primeras causas de muerte en nuestro medio (6).

El proceso ateroscleroso en el paciente diabético es más común, se manifiesta a edades más tempranas, avanza más rápidamente y es de frecuencia similar en hombres y mujeres. Esto no puede explicarse exclusivamente en base a la asociación de otros factores de riesgo coronario, por lo que se atribuye un factor aterógeno a la Diabetes Mellitus. Este hecho pudiera guardar relación con la hiperinsulinemia temprana, trastornos en el metabolismo de lípidos, la hiperglucemia y la microangiopatía diabética (4) (5).

En series grandes de pacientes, que ingresan a unidades coronarias, con infarto agudo del miocardio el porcentaje de pacientes diabéticos oscila entre el 6 y el 31% (7). Este porcentaje es mayor al de la frecuencia de Diabetes Mellitus en la población en general, que va de un 2 a un 4% (6). La morbimortalidad temprana y tardía postinfarto agudo del miocardio es una a dos veces mayor en el diabético.

La hiperglucemia leve (glucemias 200 mgs/dl) suelen presentarse durante el infarto agudo del miocardio y se asocia con elevación de hormonas contrarreguladoras e inhibición de la secreción de insulina. La presencia de hiperglucemia en pacientes sin diagnóstico previo de Diabetes, sugiere pero no confirma este diagnóstico. El estudio de Framingham muestra que la hiperglucemia en mujeres no diabéticas es un factor de riesgo independiente para enfermedad cardiovascular (13).

La determinación de glucemia en ayuno, unos días posteriores, - aún en percentiles superiores a normales (110 mgs/dl) y las determinaciones de hemoglobina glucosilada por arriba de los límites normales han resultado ser los parámetros más útiles para predecir la frecuencia o no de diabetes mellitus (1).

El seguimiento de 54 pacientes diabéticos a 12 años de un infarto agudo del miocardio, la mortalidad temprana fué de un 55% en comparación con 31% de los no diabéticos y la mortalidad a 12 años de los sobrevivientes fué de un 53%, en los diabéticos en comparación con el 33% de los testigos (12). Esto se encontró relacionado con el área infartada, predominando la localización anterior en el grupo con mayor mortalidad. Esta fué más frecuente en los diabéticos.

Otros estudios (10) también han demostrado que la morbimortalidad temprana y tardía postinfarto agudo del miocardio es una a dos veces mayor en el paciente diabético y se ha asociado a una mayor duración de la Diabetes Mellitus, una mayor extensión del infarto, una mayor labilidad metabólica, una mayor frecuencia de trastornos de la conducción, intra y atrioventriculares, y a la presencia de un mayor número de pacientes con reinfartos y a la coexistencia de algunos casos de una posible miocardiopatía diabética, con disminución de la función ventricular temprana. La miocardiopatía diabética, consiste en la afección de la microcirculación miocárdica que afecta la contractilidad del mismo y se manifiesta en sus fases avanzadas como insuficiencia cardiaca congestiva.

La mayoría de los diabéticos que mueren en forma temprana después del infarto fallecen a consecuencia de falla de bomba (80-85%), muerte súbita aproximadamente en 10% y el resto a consecuencia de complicaciones renales o accidentes cerebrovasculares (5).

CURSO CLINICO DEL INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO EN PACIENTES DIABETICOS NO INSULINODEPENDIENTES.

OBJETIVOS: Conocer la evolución y el comportamiento del infarto agudo del miocardio en la fase hospitalaria de pacientes diabéticos tipo II, ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro centro y tratar de definir factores pronóstico.

MATERIAL Y METODOS: El presente estudio se realizó en el Hospital Regional General Ignacio Zaragoza ISSSTE, elaborado en dos fases, la primera comprendida del 1ero. de Noviembre de 1990 al 1ero. de Noviembre de 1991; la segunda del 2 de Noviembre de 1991 al 15 de Septiembre de 1992. Se incluyeron en el estudio, pacientes de ambos sexos que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro centro, en el periodo referido. A su ingreso se elaboró un cuestionario que incluía los siguientes aspectos: factores de riesgo cardiovascular (edad, sexo, Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, obesidad, tabaquismo, stress, sedentarismo, personalidad tipo A. Infarto Previo, Angina Previa.) y características de evolución del infarto (localización, Killip Kimbal Arritmias; supraventriculares, ventriculares, trastornos de conducción.). Así como un apartado que incluyó exámenes de laboratorio (enzimas cardiacas, perfil de lípidos, glucemia, y leucocitos.

Criterios de inclusión: Infarto del Miocardio: Se consideró a pacientes de ambos sexos con cardiopatía isquémica definida por la presencia de dos o más de los siguientes criterios: 1.- cuadro clínico de características anginosas. 2.- Elevación enzimática de CPK. 3.- Electrocardiograma con cambios característicos de cardiopatía isquémica (aparición de ondas Q de necrosis, desnivel del ST, seguido de inversión de onda T, al menos en dos derivaciones).

Diabetes Mellitus: Se consideró como diabéticos los casos diagnosticados con anterioridad, que recibían tratamiento con dieta, insulina o hipoglucemiantes; también se incluyeron pacientes que posterior a la fase aguda, persistían con glucemias de 140 mgs o más en ayuno en por lo menos dos determinaciones.

Hipertensión Arterial Sistémica: Se consideró positiva en pacientes con diagnóstico previo de Hipertensión Arterial Sistémica y bajo tratamiento médico, o bien la presencia de manifestaciones sistémicas de la misma.

Tabaquismo: Se consideró positivo cuando el paciente tenía historia de fumar o haber fumado tres cigarrillos ;diarios, durante cuando menos seis meses en cualquier época de su vida.

Obesidad: Se consideró cuando el paciente excedía del 10% de su peso corporal.

Stres: Cuando el paciente describía personalidad tipo A.

Sedentarismo: Cuando el paciente no realizaba ejercicio físico de rutina.

Historia de Angina: Se consideró positiva en pacientes con diagnóstico previo de la misma y bajo tratamiento.

Infarto Previo: Se tomo como positivo bajo las siguientes condiciones: Documentación clara de hospitalización por infarto agudo del miocardio y previos EKG con evidencia del mismo. 2.- Cuando existía evidencia EKG de Infarto Antiguo aún sin historia del mismo.

Método de Laboratorio: Se tomo como referencia la glucemia de ingreso a Urgencias Adultos, utilizandose para su medición un espectrofotómetro modelo DM2DL marca ZEIZZ y TEST combinación de glucosa GOD-PAP de Laboratorios Lakeside.

Las enzimas cardiacas que se tomarón como referencia fuerón las de ingreso a Urgencias Adultos, utilizandose para su medición un espectrofotómetro modelo DM2KL marca ZEIZZ y TEST CK-NAC activado de Laboratorios Merck, Test DHL y TGO de Laboratorios Merck.

Las Biometrias Hemáticas que se tomarón como referencia fuerón las reportadas 24 horas posteriores a su ingreso, medidas con un Coulter modelo ZF semiautomático 1975.

EKG: Los EKG se tomarón a su Ingreso a Urgencias Adultos con un electrocardiografo modelo EK10 marca BURDIK, y se repitieron en la unidad de Cuidados Intensivos con el mismo equipo.

El Perfil de Lípidos que se tomó, fuerón los reportados 24hrs.

posteriores a su ingreso, se utilizó para su medición un es -
pectofotómetro marca ZEIZZ PM2DL. Reactivos para Colesterol en -
zimático, método CHOD-PAP, de Laboratorios Merck. Triglicéridos
método GPO-PAP, Laboratorios Merck. Lípidos totales, reactivos
de Laboratorios Merck. Y para HDL y LDL, reactivos de precipita -
ción Merck 14210.k

Los valores tomados como referencia en el perfil de lípidos -
fuerón: Colesterol por arriba de 200 mgs/dl, Triglicéridos por
arriba de 300 mgs/dl, HDL por abajo de 40 mgs/dl, LDL por arriba
de 170 mgs/dl y Lípidos totales por arriba de 800 mgs/dl.

ANALISIS ESTADISTICO: El análisis estadístico se hizo con T de
Student, considerandose que había una diferencia estadísticamen -
te significativa cuando el valor de p era igual o menor a 0.05,
Tablas de Contingencia, Medias y Porcentajes.

RESULTADOS: La población total del estudio fué de 95 pacientes
68 hombres y 27 mujeres. El grupo de diabéticos (DM) se formó
por 34 pacientes, 12 mujeres (35%) y 22 hombres (65%), tabla y
fig. I-II. El grupo de no diabéticos (NDM), lo constituyeron 61
pacientes, 15 mujeres (25%) y 46 hombres (75%), tabla y --
fig. III. La relación hombre-mujer en el grupo DM fué de 2:1; en
el grupo NDM la relación fué de 3:1. En ambos grupos predomino
el infarto en el sexo masculino con una $p \leq 0.05$.

El promedio de edad en ambos grupos fué de 56 años, tabla II y
III.

Dentro de los factores de riesgo, el tabaquismo y la angina de
pecho, predominaron en el grupo NDM, teniendo solo valor esta -
distico el primero con una $p \leq 0.01$. El resto de factores de
riesgo coronario fueron más comunes en el grupo DM; de estos
solo el sedentarismo y la hiperlipidemia, tuvieron un $p \leq 0.05$.

En relación a la topografía del infarto, la localización más -
frecuente en ambos grupos fué la Anterior; en DM (62%) y en NDM
(59%) con una $p \leq 0.05$. Ver tabla y fig. IV y V.

El grupo DM tuvo una mayor incidencia de complicaciones mec a -
nicas y eléctricas. La Insuficiencia Cardiaca se presentó en el

23% del grupo DM y en el 15% del grupo NDM, con una $p \leq 0.05$; el Edema Agudo Pulmonar se presentó en el 12% del grupo DM y en el 5% del grupo NDM, con una $p \leq 0.05$; el Choque cardiogénico se encontró en un 6% en el grupo DM, en relación a un 5% de el grupo NDM, con una $p \leq 0.05$, tabla y fig. VI.

De las alteraciones eléctricas, las extrasístoles ventriculares se encontrarán en un 23 % en el grupo DM y en un 11% en el de NDM. El bloqueo de rama en un 21% del grupo de DM y en un 8% en el de NDM. El bloqueo AV en un 12% en el grupo DM y 6% en el grupo NDM. En el grupo de DM la fibrilación ventricular ocupó un 9%, y la taquicardia supraventricular en un 6%; ambas no se presentaron en el grupo NDM. Encontrándose una $p \leq 0.05$ en el grupo de DM. Tabla y fig. VII.

Las enzimas cardiacas demostraron una mayor elevación en los no diabéticos. El promedio de CPK en los DM fué de 311 unidades y en los NDM fué de 377 unidades. La CPK-MB mostró un promedio en los DM de 44 unidades y en el grupo NDM de 39 unidades, sin resultar ambas significativamente estadísticas. Los valores promedio de TGO en el grupo DM fué de 34 unidades, en relación a los NDM con 75 unidades, la DHL tuvo un promedio de 373 unidades y en los NDM de 498 unidades; ambas con una $p \leq 0.05$.

El promedio de leucocitos en el grupo DM fué de 13,200 y en el NDM fué de 11,800, con una $p \leq 0.05$.

Se encontró una glucemia promedio de 245 mgs/dl en el grupo DM y de 110 mgs/dl en el grupo NDM. Tabla y fig. VIII.

El perfil de lípidos, los valores promedio fueron: para colesterol de 190 mgs/dl y en el grupo NDM de 182 mgs/dl. Para LDL en el grupo DM fué de 103 mgs/dl y en el NDM de 120 mgs/dl. Para HDL en el grupo DM fué de 34 mgs/dl y en los NDM de 47 mgs/dl. Los triglicéridos en el grupo DM los valores promedio fueron de 189 mgs/dl y en los NDM de 164 mgs/dl, y los lípidos totales promedio en los DM fué de 733 mgs/dl y en los NDM de 718 mgs/dl. Encontrando en forma global una mayor frecuencia de hipertrigliceridemia y disminución de las HDL en el grupo de DM; en tanto

La mayor frecuencia de infarto anterior en ambos grupos es similar al reportado en otras series; al igual que la mayor elevación enzimática en el grupo de los NDM (1-2).

Encontramos que la existencia de extrasístoles ventriculares, los bloqueos de rama y los bloqueos auriculoventriculares fueron más frecuentes en el grupo de DM, de acuerdo con la literatura (1); ya que existen fuentes que afirman lo contrario (9).

En relación a las alteraciones mecánicas, fueron más frecuentes en el grupo DM y de estas la Insuficiencia cardiaca en sus diferentes estadios. Lo cual resulta similar a estudios previos (9-10).

La causa de muerte más frecuente en ambos grupos corresponde a la Insuficiencia cardiaca; llegando a duplicarse en el grupo de DM. Correspondiendo a lo descrito en la literatura (4).

Finalmente estamos de acuerdo con otros estudios (9), que el principal determinante de supervivencia tanto en diabéticos como en los no diabéticos, en la fase aguda del infarto al miocardio lo constituye el déficit contractil, especialmente en sus manifestaciones extremas: el edema agudo de pulmón y el shock cardiogénico. Sin embargo estas se presentan con mayor frecuencia en el grupo DM, convirtiéndose en un determinante mayor para la supervivencia de este grupo.

CONCLUSIONES: Los diabéticos forman un grupo numeroso en la población de infartados, presentando una elevada mortalidad en relación a el déficit contractil del miocardio.

El factor pronóstico que se encontró fué la presencia de -- Insuficiencia cardiaca en sus diferentes grados; presentandose ésta con mayor frecuencia en el grupo DM. Este déficit contractil probablemente se deba a que el grupo DM (como se observo en el presente estudio) presenta mayores factores de riesgo cardiovascular y a la posible existencia de una miocardiopatía previa.

El tabaquismo es un factor de riesgo relevante por la frecuencia en que se presenta, y en ocasiones como único factor detectable.

TABLA I

DISTRIBUCION DEL IAM EN POBLACION
DIABETICA Y NO DIABETICA
DE ACUERDO A SEXO.

	TOTALES
HOMBRES	68
MUJERES	27

DISTRIBUCION DEL IAM EN POBLACION DIABETICA Y NO DIABETICA DE ACUERDO A SEXO

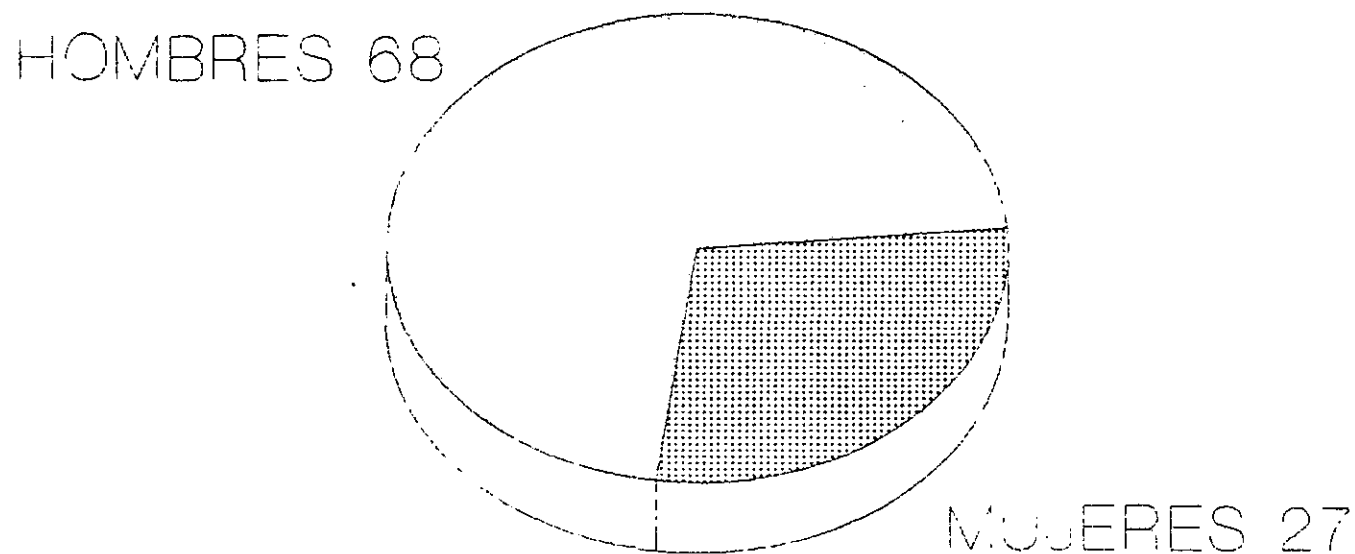


FIG. 1

TABLA II

DISTRIBUCION DEL IAM EN POBLACION DE DIABETICOS DE ACUERDO AL SEXO

	F	%	P
<hr style="border-top: 1px dotted black;"/>			
<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>34</i>	<i>100 %</i>	
<i>HOMBRES</i>	<i>22</i>	<i>65 %</i>	<i>< 0.05</i>
<i>MUJERES</i>	<i>12</i>	<i>35 %</i>	
<i>RELACION H/M</i>	<i>2:1</i>		
<i>PROMEDIO EDAD</i>	<i>56</i>		

DISTRIBUCION DEL IAM EN POBLACION DE DIABETICOS DE ACUERDO AL SEXO

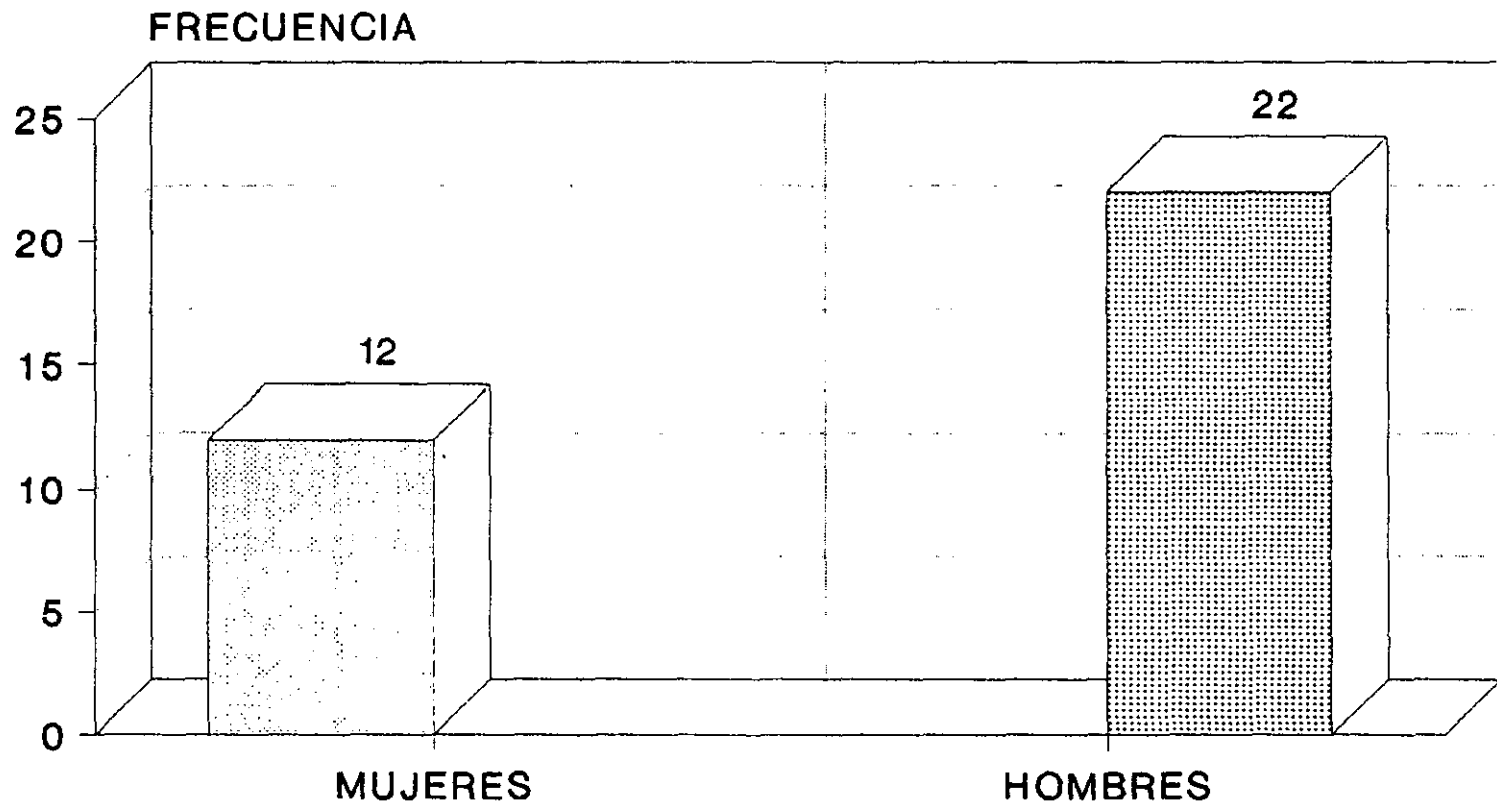


FIG. 2

TABLA III
DISTRIBUCION DEL IAM EN POBLACION DE NO
DIABETICOS DE ACUERDO AL SEXO

	F	%	P
<i>NUMERO DE PACIENTES</i>	<i>61</i>	<i>100 %</i>	
<i>HOMBRES</i>	<i>46</i>	<i>75 %</i>	<i>0.05</i>
<i>MUJERES</i>	<i>15</i>	<i>25 %</i>	
<i>RELACION H/M</i>	<i>3:1</i>		
<i>PROMEDIO EDAD</i>	<i>56</i>		

DISTRIBUCION DEL IAM EN POBLACION NO DIABETICA DE ACUERDO AL SEXO

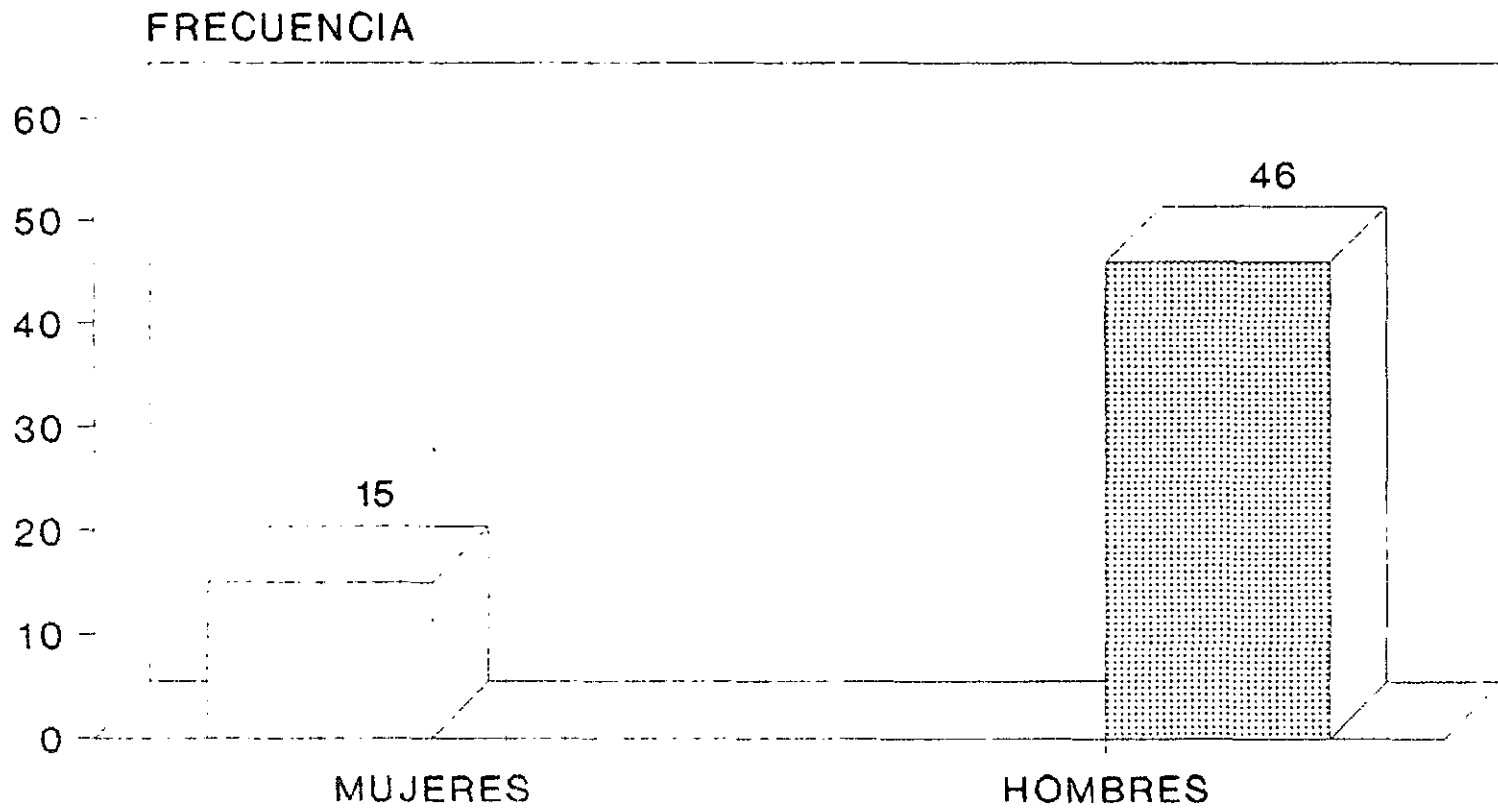


FIG. 3

TABLA IV
FRECUENCIA DE FACTORES DE RIESGO CORONARIOS
EN POBLACION DIABETICA

FACTORES DE RIESGO COMENTARIOS	GRUPO F	DM %	GRUPO F	NDM %	P
TABAQUISMO	16	47	42	69	< 0.01
HIPERTENSION	15	44	18	29	NS
ANGINA DE PECTOR	7	20	13	21	NS
INFARTO PREVI	7	20	11	18	NS
STROKE	8	23	12	19	NS
OBESIDAD	15	44	16	24	NS
DIETETIC	23	63	25	41	< 0.05
CONSUMO ALCOHOLIC	15	44	22	37	< 0.01

NS = NO SIGNIFICATIVA
P < 0.05

INCIDENCIA DE FACTORES DE RIESGO CORONARIOS EN POBLACION DIABETICA Y NO DIABETICA

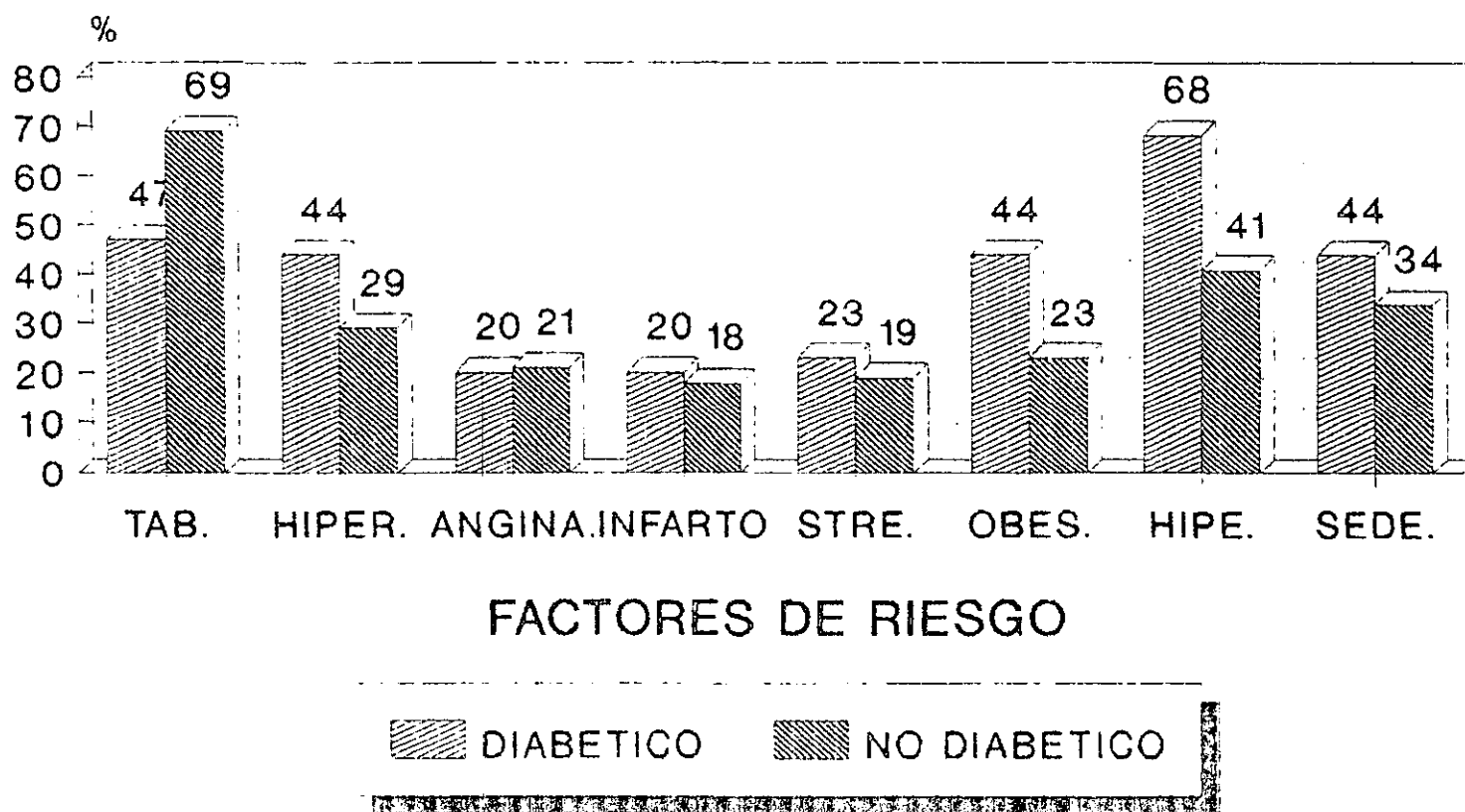


FIG.4

TABLA V
TOPOGRAFIA DEL INFARTO

LOCALIZACION	GRUPO DM		GRUPO NDM	
	F	%	F	%
INFERIOR	13	38	25	41
ANTERIOR	21	62	36	59

F-FRECUENCIA
*EL VALOR DE P < 0.05 EN AMBOS GRUPOS

TOPOGRAFIA DEL INFARTO

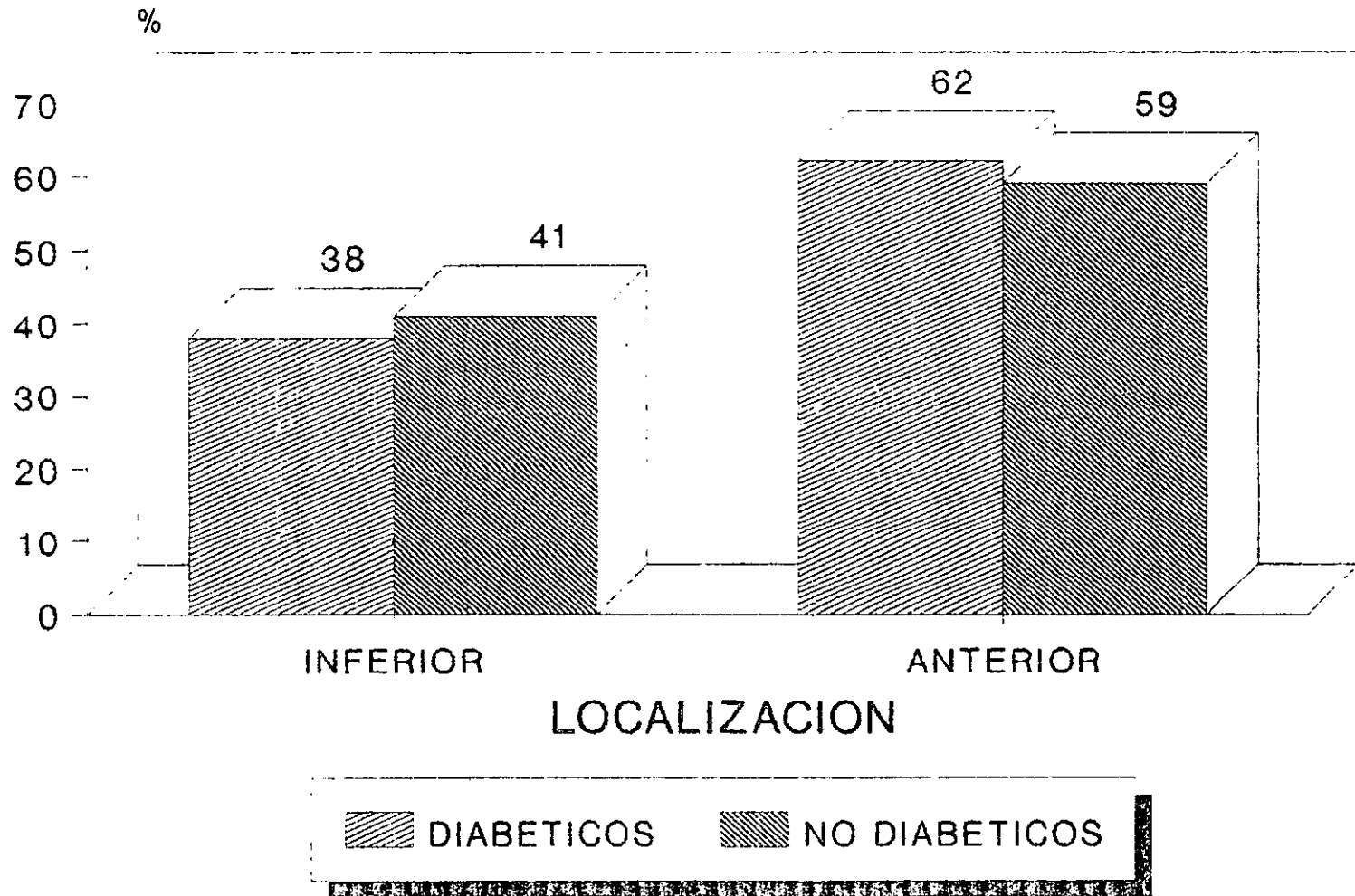


FIG. 5

CUADRO VI

ALTERACIONES MECANICAS EN DIABETICOS Y NO DIABETICOS

	GRUPO F	DM %	GRUPO F	NDM %	P
INSUFICIENCIA CARDIACA	8	23	9	15	< 0.05
EDEMA PULMONAR AGUDO	4	12	3	5	< 0.05
HEGQUE PARÉNTIMICO	2	6	3	5	< 0.05
TOTAL	14	31	15	25	
FRECUENCIA DIABETICO					
EN NO DIABETICO					

ALTERACIONES MECANICAS EN DIABETICOS Y NO DIABETICOS

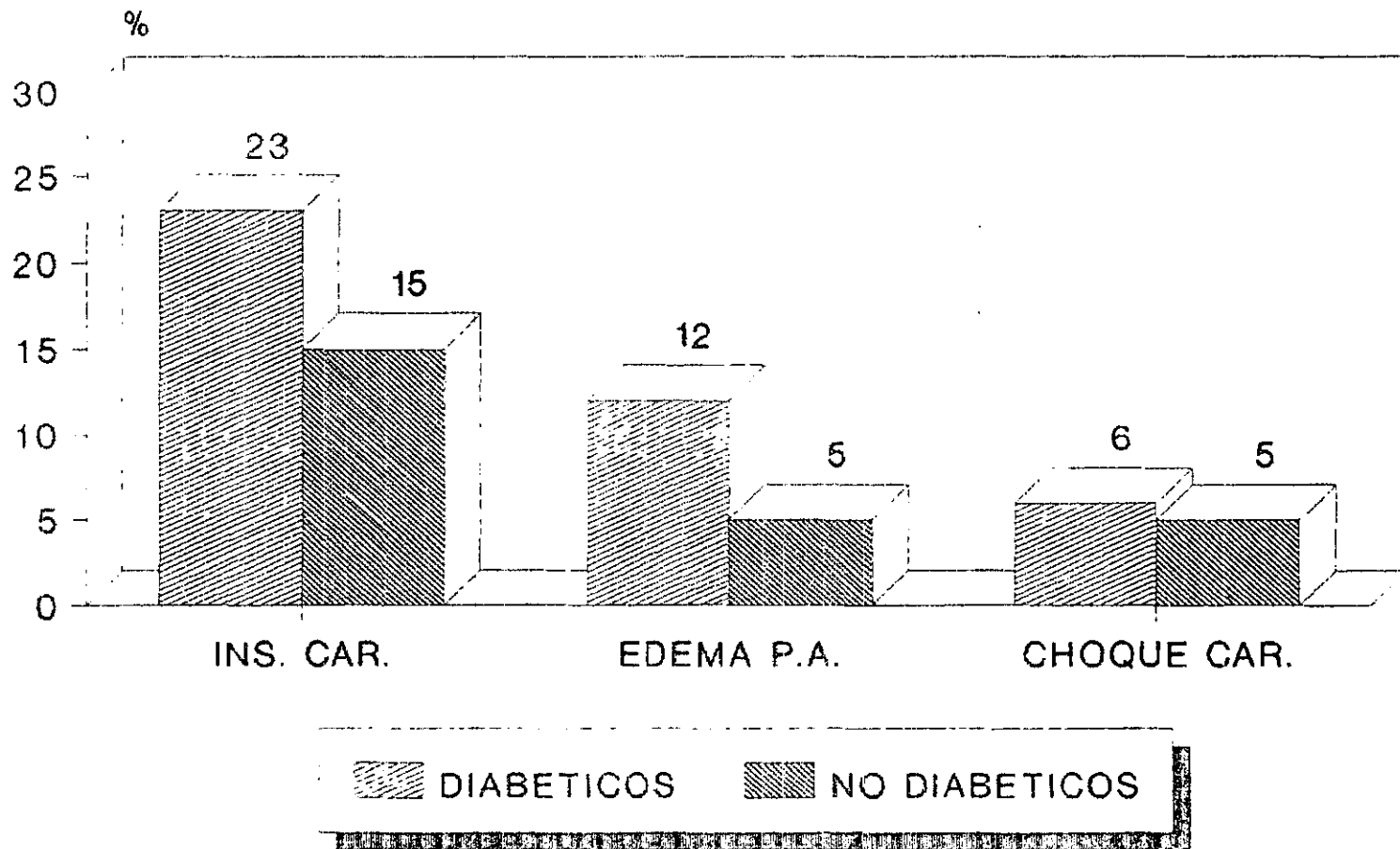


FIG. 6

TABLA VII
ALTERACIONES ELECTRICAS EN DIABETICOS Y NO
DIABETICOS

	GRUPO F	DM %	GRUPO F	NDM %
<i>BLOQUEO DE RAMA</i>	7	21	5	8
<i>BLOQUEO AURICULO VENTRICULAR</i>	4	12	4	6
<i>EV</i>	8	23	7	11
<i>TV</i>	2	6	4	6
<i>FV</i>	5	9	3	6
<i>TSP</i>	0	0	1	2
<i>BRADICARDIA SINUSAL</i>	1	3	1	2
<i>*TOTAL</i>	<i>* 25</i>	<i>28</i>	<i>19</i>	<i>29</i>

F-FRECUENCIA

FV- FIBRILACION VENTRICULAR

*-EN EL GRUPO DE DIABETICOS

P=0 < 0.05

TSP TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR

FV- FIBRACION VENTRICULAR

TV- TAQUICARDIA VENTRICULAR

ALTERACIONES ELECTRICAS EN DIABETICOS Y NO DIABETICOS

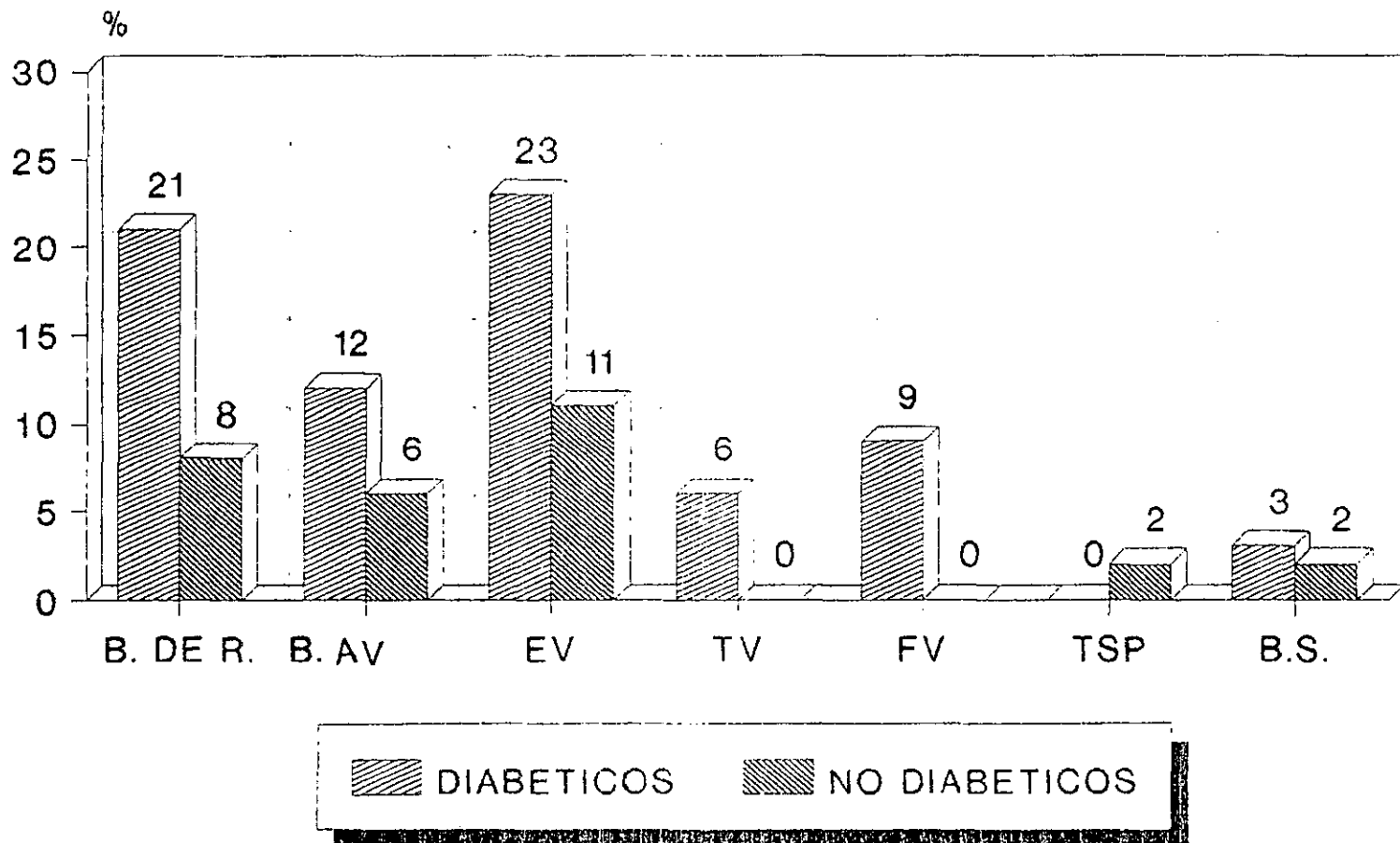


FIG. 7

TABLA VII

DATOS DE LABORATORIO DE AMBOS GRUPOS EN PROMEDIO

GLUCEMIA	GRUPO DM 245 Mg/dl	GRUPO NDM 110 Mg/dl	P
CPK	311 U.S	377 U.S	NS
CPK-MB	44 U.S	39 U.S	NS
LDH	38 U.S	75 U.S	< 0.05
GGT	373 U.S	498 U.S	< 0.05
LEUCOCITOS	13200 U.S	11300 U.S	< 0.05

ADENOSIN FOSFOQUINASA

ASPARTATO AMINOTRANSFERASA

DEHIDROGENASA LACTICA

ADENOSIN FOSFOQUINASA FRACCION DE MUSCULO CARDIACO

NO SIGNIFICATIVO

NIVEL DE ENZIMAS CARDIACAS EN DIABETICOS Y NO DIABETICOS

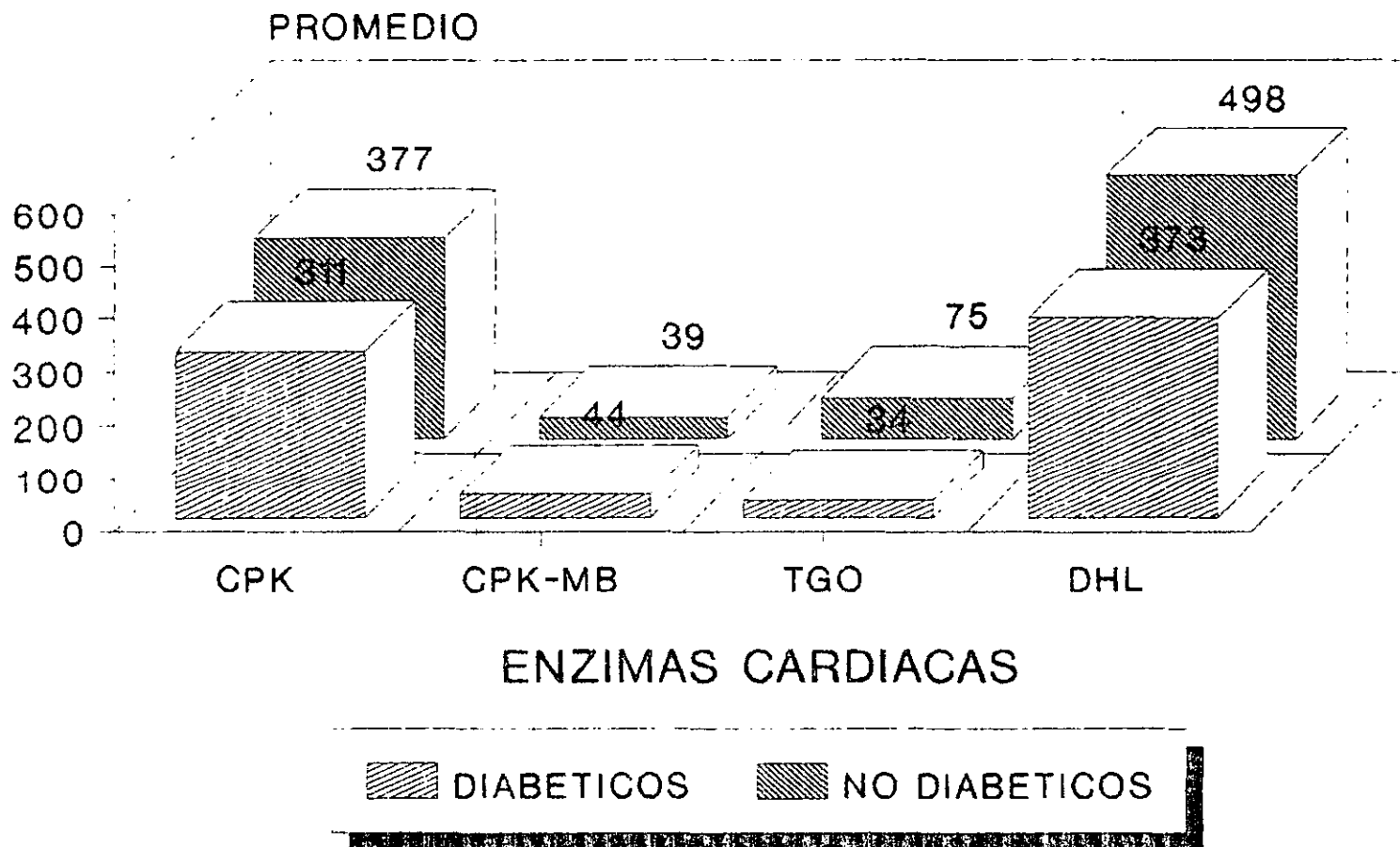


FIG.8

TABLA IX
PERFIL DE LIPIDOS EN GRUPO
DE PACIENTES DM Y NDM.

	DM	NDM
COLESTEROL *	190	182
LDL *	103	120
HDL *	34	47
TRIGLIC. *	189	164
LIP. TOT. *	733	718

*VALORES EN MGS/DL.

TRIGLIC. =TRIGLICERIDOS

LIP. TOT. =LIPIDOS TOTALES.

TABLA X

CARACTERISTICAS DEL GRUPO CON DM

TIEMPO DE EVOLUCIÓN *8.5 ANOS ++*

**GLUCEMIA PROMEDIO AL INGRESO A U/A* *245 Mg/dl ++*

TRATAMIENTO

- *DIETA 1 3%*
- *HIPOGLUCEMIA ORAL 28 82%*
- *DIETA MAS HIPOGLUCEMIANTE 5 15 %*

++ = MEDIA

* = AL INGRESO A URGENCIAS ADULTOS

HOSPITAL REGIONAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA 1991

TABLA XI
CAUSAS DE MUERTE EN DIABETICOS
Y NO DIABETICOS

CAUSAS DE LA MUERTE	GRUPO DM		GRUPO NDM		VALOR P
	F	%	F	%	
<i>FALLA CARDIACA</i>	6	67 %	4	80 %	< 0.05
<i>BLOQUEO A/V</i>	3	33 %	0		
<i>FIBRILACION VENTRICULAR</i>	0		1	20 %	
<i>T O T A L</i>	9	100 %	5	100 %	

MORTALIDAD EN DIABETICOS Y NO DIABETICOS POR IAM

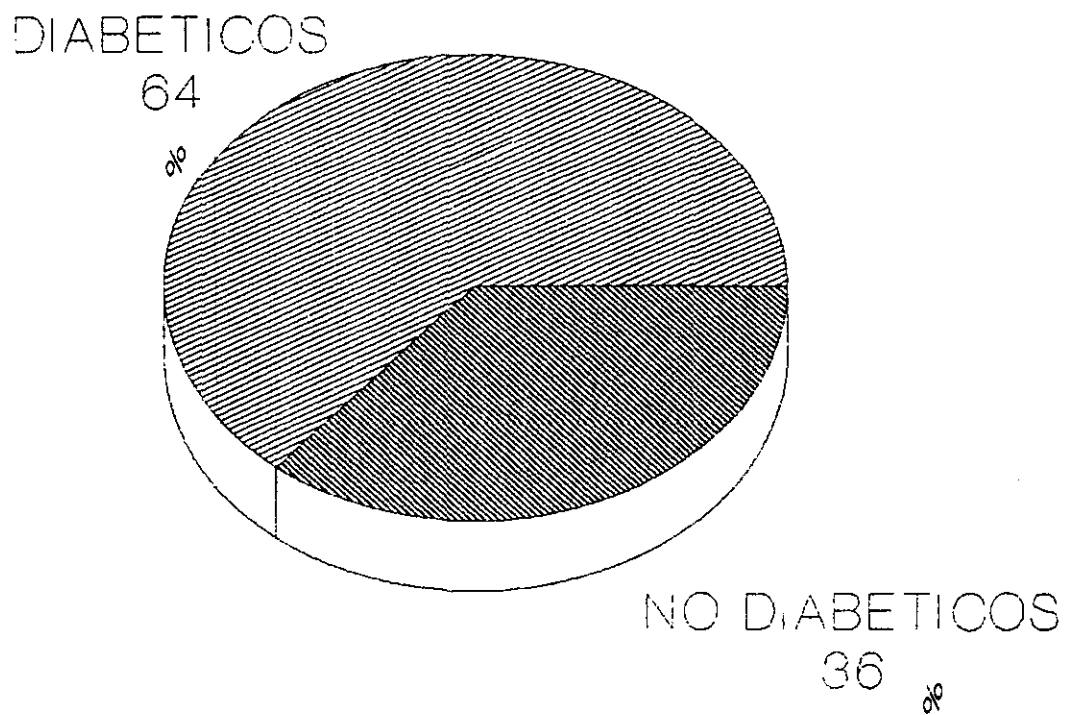


FIG. 9

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ahumada L., Cárdenas M.V. Alteraciones metabólicas en sobrevivientes de infarto miocárdico. Arch Inst Cardiol Méx. 1988;58:601-7.
- 2.- Daniel E., Anne W. Diabetic myocardial infarction. Diabetes 1989;38:350-7.
- 3.- Gerd A., Helmut S. The prospective cardiovascular Münster (P ROCAM) study: Prevalence of hyperlipidemia in persons with Hipertensión and/or diabetes mellitus and the relationship to coronary heart disease. American Heart Journal. 1988;116:1713-24.
- 4.- Lerman G., Sierra P. Diabetes Mellitus (DM) v cardiopatía isquémica: su relación con alteraciones en los lípidos plasmáticos y otros factores de riesgo coronario (FRC). Revista de Investigación Clínica 1990;42:257-64.
- 5.- Lerman I., Ahumada A. El corazón y la diabetes mellitus. Arch Inst Cardiol Méx. 1990;60:79-88.
- 6.- López R.A. Aspectos epidemiológicos de la diabetes mellitus Prensa Médica Mexicana. 1962;27:119.
- 7.- Posada R.C., Sierra P.J. Diabetes mellitus no insulino dependiente e hiperlipoproteinemia en pacientes con cardiopatía isquémica. Arch Inst Cardiol Méx. 1989;59:35.
- 8.- Robert D. A., Richard P.D. The impact of diabetes on survival following myocardial infarction in men vs women JAMA. 1988;260:3456.
- 9.- Sánchez P., Casariego R. Infarto del miocardio en diabetes mellitus: Factores pronóstico a corto y largo plazo. Arch Inst Cardiol Méx. 1990;60:561-69.
- 10.-Smith J.W., Marcus F.I. Prognosis of patients with diabetes mellitus after acute myocardial infarction. Am. J Cardiol. 1989;63:767-71.

- 11- Vergely P. Del Angine de poitrine dans seas rapport avec le diabetes. Gaz Hedb de Med. 1883;20:364.
- 12- Weitzman S., Wagner G.S. Myocardial infarction, site and mortality in diabetes. Diabetes Care. 1982;5:31.
- 13- Wilson P.W., Cupples L.A. Is hyperglycemia associated with cardiovascular disease? The Framingham study. American Heart Journal. 1991;121:586-90.