

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERIA
PROGRAMA DE MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA CON
ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADO CRÍTICO DEL ADULTO



**RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO,
PERFIL LIPIDICO Y CONDICIONES PSICOSOCIALES EN PACIENTES
EGRESADOS DEL HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO
HOSPITALARIO METROPOLITANO DR. ARNULFO ARIAS
MADRID JUNIO 1995 FEBRERO 1998**

SILVIA R. CORTÉS A

**TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OPTAR
AL GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA CON
ESPECIALIZACIÓN EN EL CUIDADO CRITICO DEL ADULTO**

PANAMA REPUBLICA DE PANAMA

1998

TPG

APROBACIÓN

2 JUL 1999

TESIS TITULADA RELACIÓN ENTRE INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO
PERFIL LIPIDICO Y CONDICIONES PSICOSOCIALES EN
PACIENTES INFARTADOS EN EL HOSPITAL SANTO
TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO METROPOLITANO
DR ARNULFO ARIÁS MADRID JUNIO 1995 FEBRERO
1998

PRESENTADA POR SILVIA R CORTES A

PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
CON ESPECIALIZACIÓN EN EL CUIDADO CRITICO DEL ADULTO

JURADO CALIFICADOR

DIRECTORA DE TESIS Gladys Edo Lora

MIEMBRO DEL JURADO Angela Rodríguez

MIEMBRO DEL JURADO Emargante H. Castro

REPRESENTANTE DE LA VICERRECTORIA
DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO Jaime Gutiérrez

COORDINADORA DE POSTGRADO
FACULTAD DE ENFERMERÍA María C. de la Laguna

FECHA 25-3-99

des del autor

315592-

DEDICATORIA

*A mi hija Jhoseline Giselle luz de amor que
alumbra mi camino y ha sido mi estímulo en esta ardua
lucha*

*A mis abuelos (Q E P D) padres hermanos
tios y sobrinos*

Silvia

AGRADECIMIENTO

*Agradezco a todas las personas que de una u
otra manera han colaborado para culminar una de mis
metas*

Gracias

Prof Gladys de Lam

Prof Edilberto De'León

Dr José J Villarreal

Sra Alba J de Herrera

¡Oh Dios!

*Gracias por darme las fuerzas para terminar esta
investigación no te alejes de mí y permite que lo que
pōr ti alcanzo se proyecte en beneficios para el
progreso de la enfermería*

ÍNDICE GENERAL

	<u>Página</u>
APROBACIÓN	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	V
INDICE GENERAL	VIII
INDICE DE CUADROS	XII
ÍNDICE DE FIGURAS	XVI
INDICE DE ANEXOS	XX
INTRODUCCIÓN	XXI
RESUMEN	1
CAPITULO PRIMERO MARCO CÓNCEPTUAL	
1 1 Descripción del Área Problemática	3
1 2 Surgimiento del Estudio	8
1 3 Justificación	9
1 4 Formulación del Problema	10
1 5 Variables	11
1 6 Definiciones Operacionales y Conceptuales de las Variables del Problema	12
1 7 Hipotesis	14
1 8 Proposito	14

	<u>Página</u>
1 9 Objetivos	15
CAPITULO SEGUNDO MARCO REFERENCIAL	
2 1 Anatomia y Fisiologia del Sistema Cardiovascular	17
a Anatomia	17
a 1 Panoramica de la fisiologia circulatoria	17
a 2 Camaras cardiacas	17
a 3 Valvulas cardiacas	23
a 4 Circulacion coronaria	24
a 5 Inervacion	27
a 6 Efectos del sistema nervioso simpatico sobre la contraccion cardiaca	29
b Fisiologia del corazon	29
b 1 Actividad electrica del corazon	29
b 2 Sistema de conduccion	31
b 3 Bases fisiologicas del E K G	32
b 4 Fenomenos mecánicos del ciclo cardiaco	34
b 5 Trabajo y consumo de oxigeno del miocardio	35
b 6 Ley de Starling	36
b 7 Bases metabolicas de la contraccion cardiaca	38
2 2 Infarto Agudo del Miocardio	38
a Conceptualizaciones acerca del Infarto Agudo del Miocardio	39

	<u>Página</u>
b Factores de riesgo del Infarto Agudo del Miocardio	40
c Hallazgos de laboratorio	42
c 1 Cuenta leucocitaria	42
c 2 Enzimas miocárdicas	42
c 3 Perfil lipídico	44
c 4 Cuenta leucocitaria y velocidad de sedimentación eritrocitaria	47
d Sintomatología del Infarto Agudo del Miocardio	47
e Dolor precordial	49
f Clasificaciones de Infarto Agudo del Miocardio	50
g Cambios electrocardiográficos	52
h Complicaciones del Infarto Agudo del Miocardio según autores	53
i Tratamiento en el Infarto Agudo del Miocardio	56
j Rehabilitación del paciente que ha sufrido Infarto Agudo del Miocardio	59
j 1 Valor de la educación en la rehabilitación de los pacientes post infarto	59
j 2 Actividad física en la etapa convalescente	61
2 3 Generalidades Socio económicas de Panamá	62
a Indicadores sociales y económicos que favorecen las enfermedades cardiovasculares	64
b Características sociales de los tipos de población	64

	<u>Página</u>
c Clasificación social económica	65
2 4 Aspectos Psicológicos que Favorecen el Desarrollo del Infarto Agudo del Miocardio	68
a Factores que intervienen en la relación del estrés	68
b Influencia de aspectos psicosociales, en el desarrollo del Infarto Agudo del Miocardio	69
c Efectos del estrés sobre la salud	69
d Personalidad propia del paciente que sufre Infarto Agudo del Miocardio	71
CAPITULO TERCERO METODOLOGIA	
3 1 Tipo de Estudio	76
3 2 Area de Estudio	77
3 3 Técnica	79
3 4 Universo y Muestra	80
3 5 Instrumento	81
3 6 Procedimiento para la Recolección de Datos	83
CAPITULO CUARTO PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	90
CONCLUSIONES	213
RECOMENDACIONES	216
BIBLIOGRAFIA	218
ANEXOS	223

ÍNDICE DE CUADROS

<u>Numero</u>		<u>Página</u>
I	Principales causas de muerte (con certificacion medica) en la Republica Año 1987-1990 1992	7
II	Distribucion del perfil lipidico durante el infarto del miocardio segun sexo Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Junio 1996	91
III	Distribucion del perfil lipidico en pacientes egresados segun sexo Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	97
IV	Distribucion del perfil lipidico en pacientes egresados segun raza Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	103
V	Distribucion del perfil lipidico durante el infarto del miocardio segun edad Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995-Junio 1996	105
VI	Distribucion del perfil lipidico durante el infarto del miocardio segun su estado civil Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Junio 1996	111
VII	Distribucion del perfil lipidico en pacientes egresados segun su estado civil Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	113
VIII	Distribucion del perfil lipidico durante el infarto del miocardio segun su ocupacion Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Junio 1996	119
IX	Distribucion del perfil lipidico en pacientes egresados segun ocupacion despues del infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	125

<u>Numero</u>	<u>Página</u>
X Distribución del perfil lipídico durante el infarto del miocardio según nivel educativo Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995- Junio 1996	131
XI Distribución del perfil lipídico en pacientes egresados según nivel educativo Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	137
XII Distribución del perfil lipídico durante el infarto del miocardio según la posición que ocupa Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Junio 1996	139
XIII Distribución del perfil lipídico en pacientes egresados según posición que ocupa Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997- Feb 1998	145
XIV Distribución del perfil lipídico en pacientes egresados según status social Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	147
XV Distribución del perfil lipídico en pacientes egresados según ingreso familiar Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	153
XVI Distribución del perfil lipídico en pacientes egresados según edad actual Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	155
XVII Distribución del perfil lipídico en pacientes hospitalizados según factores de riesgos Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Junio 1996	163

<u>Numero</u>	<u>Página</u>	
XVIII	Distribucion del perfil lipidico en pacientes egresados ,segun factores de riesgos Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sep 1997 Feb 1998	163
XIX	Prevalencia de los pacientes egresados con respecto a su ocupacion segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	165
XX	Prevalencia de los pacientes con respecto a su estado civil segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995-Junio 1996	168
XXI	Prevalencia de los pacientes con respecto a su raza segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Junio 1996	171
XXII	Prevalencia de los pacientes con respecto a su posicion dentro de la ocupacion segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Junio 1996	174
XXIII	Respuesta de los pacientes egresados con respecto a su nivel de colesterol segun su actividad fisica Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	177
XXIV	Respuesta de los pacientes egresados con respecto a su nivel de colesterol segun frecuencia de exámenes Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	180
XXV	Respuesta de los pacientes egresados con respecto a su nivel de colesterol segun educacion recibida Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	183

<u>Numero</u>		<u>Página</u>
XXVI	Respuesta de los pacientes egresados con respecto a su nivel de colesterol segun educacion recibida Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	186
XXVII	Realizacion de actividades fisicas indicadas en pacientes egresados Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	190
XXVIII	Personalidad característica del paciente egresado con infarto del miocardio ,segun su edad Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	191
XXIX	Personalidad característica del paciente egresado con infarto del miocardio segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	193
XXX	Personalidad característica del paciente, egresado con infarto del miocardio , segun su posición ocupacional Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	195

INDICE DE FIGURAS

<u>Numero</u>		<u>Página</u>
Fig 1a	Sistema cardiovascular auricula derecha posición anterior	19
Fig 1b	Sistema cardiovascular auricula derecha cara posterior	20
Fig 2	Sistema cardiovascular auricula izquierda	21
Fig 3	Anatomia del ventriculo derecho	22
Fig 4	Anatomia del ventriculo izquierdo	25
Fig 5	Circulacion coronaria	28
Fig 6	Fase de potencial de accion de una fibra de musculo cardiaco y cambios correspondientes de la conductancia ionica a traves de la membrana muscular	31
Fig 7	Potencial de acción del nodo sinusal y de las fibras de Purkinje	33
Fig 8	Miocardio con zona isquemica	57
Fig 9	Infarto agudo del miocardio en un trazo electrocardiografico	241
Fig 10	Infarto agudo del miocardio	242
Fig 11	Infarto antiguo del miocardio inferior	243
Fig 12	Infarto del miocardio infero lateral	244
Fig 13	Infarto miocardico diafragmatico o cara inferior	245
Fig 14	Infarto antero septal	246
Fig 15	Infarto miocardico sin onda Q	247

<u>Numero</u>		<u>Página</u>
Fig 16	Infartos miocardicos multiples primer y segundo infarto	253
Fig 17	Infartos miocardicos multiples infarto miocardico anterior agudo	254
Fig 18	Infarto miocardico anterior en evolucion	255
Fig 19	Cambios evolutivos en el ECG de un Infarto miocardico de la pared anterior	256
Fig 20	Infarto miocardico Aneurisma ventricular en la pared inferior	257
Fig 21	Infarto miocardico Aneurisma ventricular anterior	258
Fig 22	Infarto miocardico inferior	259
Fig 23	Infarto anterior agudo	260
Fig 24	Infarto inferior agudo	261
Fig 25	Infarto del ventriculo derecho	262
Fig 26	Infarto de cara postero inferior	263
Grafica 1	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) durante el infarto del miocardio segun sexo Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a Junio 1996	93
Grafica 2	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Trigliceridos) en pacientes egresados con infarto del miocardio segun sexo Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a Junio 1996	99
Grafica 3	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Trigliceridos) durante el infarto del miocardio segun edad Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a Junio 1996	107

<u>Numero</u>		<u>Página</u>
Grafica 4	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) en pacientes egresados con infarto del miocardio segun estado civil Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 a Feb 1998	115
Grafica 5	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) durante el infarto del miocardio segun su ocupacion Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a Junio 1996	121
Grafica 6	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) en pacientes egresados con infarto del miocardio segun ocupacion Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	127
Grafica 7	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) durante el infarto del miocardio segun nivel educativo Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a Junio 1996	133
Grafica 8	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) durante el infarto del miocardio segun posicion que ocupa Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a Junio 1996	141
Grafica 9	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) en pacientes egresados con infarto del miocardio segun status social Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	149
Grafica 10	Distribucion del perfil lipidico (Colesterol LDL HDL Triglicéridos) en pacientes egresados con infarto del miocardio segun edad actual Hospital Santo Tomas y	

<u>Numero</u>		<u>Página</u>
	Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	157
Grafica 11	Prevalencia de pacientes egresados con respecto a su ocupacion segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	169
Grafica 12	Prevalencia de pacientes con respecto a su estado civil segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a junio 1996	172
Grafica 13	Prevalencia de los pacientes con respecto a su raza segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a junio 1996	175
Grafica 14	Prevalencia de los pacientes con respecto a su posicion dentro de la ocupacion segun tipo de infarto Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 a junio 1996	178
Grafica 15	Distribucion de pacientes con respecto a su nivel de colesterol despues del infarto segun su actividad fisica Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	181
Grafica 16	Distribucion de pacientes con respecto a su nivel de colesterol despues del infarto segun su frecuencia de exámenes Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997 Feb 1998	185
Grafica 17	Distribucion de pacientes con respecto a su nivel de colesterol despues del infarto segun educacion recibida Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid Sept 1997-Feb 1998	188

ÍNDICE DE ANEXOS

<u>Numero</u>		<u>Página</u>
1	Solicitud para realizar trabajo de investigación científica y cartas	224
2	Matriz de datos retrospectivos	229
3	Localización de pacientes infartados Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Arnulfo Arias Madrid	230
4	Codificación de datos retrospectivos para comparar con la recolección prospectiva de sobrevivientes	231
5	Cronograma de la recolección de datos prospectivos por barrios	232
6	Instrumento para la recolección en la etapa prospectiva	233
7	Clasificación hemodinámica de los pacientes con infarto agudo del miocardio	242
8	Total de egresos con diagnóstico de infarto agudo del miocardio por sexo y grupo de edad Hospital Santo Tomas Junio 1995-Juño 1996	243
9	Principales causas de mortalidad por sexo y grupo de edad según clasificación de diagnóstico en el Hospital Santo Tomas Año 1996	244
10	Trazos electrocardiográficos según autores	245

INTRODUCCIÓN

El avance acelerado de la tecnología no puede ser separado del conocimiento científico en las diversas disciplinas es por ello que la investigación sigue ocupando un papel importante al incrementar las bases cognoscitivas para la introducción de mejoras en cuidados inmediatos y mediatos del paciente crítico principalmente a pacientes con infarto del miocardio

Siendo así no escapa a nuestra realidad una de las especialidades de la medicina crítica como es la cardiología dando por hecho que a pesar del adelanto en las medidas preventivas y tratamiento durante y posterior al infarto agudo del miocardio esta enfermedad continua restando muchas vidas a la humanidad Panama no es una excepción cuando la Contraloría General de la República la ubica en el cuarto lugar en mortalidad (ver Cuadro I pag 7)

En Panama se han efectuado estudios relacionados con el infarto del miocardio como son los citados en la Revista Panameña de Cardiología Año IV por Dominguez (1992) sobre la prevalencia en edades de pacientes que han sufrido infartos agudos del miocardio contemplando factores de riesgo modificables como la ingesta de dietas ricas en grasas saturadas En relación a la edad sustenta que los grupos de elección son en edades de 55-60 años varones y 40-70 años mujeres El infarto en las mismas es menos frecuente antes de la menopausia

Lombana (1993) realizó estudios en relación a la aplicación de la terapia trombolítica en pacientes infartados en unidades de cuidados intensivos de cardiología Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid

Nuestro estudio enfoca condiciones psicosociales que pueden favorecer o limitar el desarrollo del infarto. Los mismos están representados en el nivel social ingreso económico, los caracteres de personalidad, en el cual pretendemos dejar por sentado si tienen razón o no los científicos en cardiología de décadas anteriores como lo revela la Organización Mundial de la Salud (O M S) - Serie de Informes Técnicos (1994:40) al referir que la modalidad de comportamiento de tipo A está ligado a las enfermedades cardiovasculares.

Otros estudios presentan la hipótesis que se ha derivado que no toda la modalidad de comportamiento está relacionada con la cardiopatía coronaria, si no específicamente la hostilidad. Pretendemos con esta investigación captar características de los tipos de personalidad A, B y C que identifican al paciente con infarto del miocardio, conduciéndonos a criterios si es importante el tipo de personalidad A o puede ser cualquiera de las otras.

Además, enmarcamos dentro del contexto las variables del perfil lipídico, valores que podríamos encontrar normales o elevados en el infarto al cual se hace referencia en el Congreso de Cardiología (1996) que los mismos están relacionados a la calidad de vida que tiene el paciente. O M S en los resultados del 'Lipid Research Clinics North American Prevalence Study' (1994) indican que

el ejercicio no causa cambios notables en el colesterol pero puede aumentar las concentraciones protectoras de HDL plasmática pretendemos esclarecer si los lípidos continúan manteniendo importancia en la aparición del infarto y en etapa ulterior, llamémosle rehabilitación. Sabemos de antemano que muchos han mantenido la idea que la ingesta de grasas saturadas a razón de su poder adquisitivo es propia de clases privilegiadas será revelador la identificación si continúan ingiriéndose una vez se haya presentado la enfermedad e identificaremos la clase prevalente en infartos

Por lo vital que es el corazón para mantener la vida esperamos que la patología a tratar con sus cambios fisiopatológicos la influencia psicosocial que promueve su desarrollo sin desligarnos de su relación con el perfil lipídico llenen las expectativas de los amantes en el avance de la cardiología panameña

Esta investigación se desarrolla en base a cuatro capítulos

El primer capítulo revelador del marco conceptual segundo marco referencial tercero metodología y el cuarto trata sobre los análisis de los datos

RESUMEN

La presente investigación estudia la relación entre infarto agudo del miocardio perfil lipídico y las condiciones psicosociales del paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio en los hospitales Santo Tomas y el Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid junio 1995 a junio 1996 y que han sobrevivido para febrero 1998

Es una investigación retrospectiva longitudinal que mide la correlación entre tres variables Para la veracidad de los datos tomamos en cuenta la población sobreviviente para septiembre 1997 un total de 80 pacientes cuyos hogares fueron encuestados en un periodo de seis (6) meses de septiembre 1997 a febrero 1998

Para el análisis estadístico aplicamos percentiles estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión Estadísticos de correlación paramétricos El Pearson no paramétricos chi cuadrado y Spearman

El análisis de las variables es conducente afirmar que existe relación entre la prevalencia de infarto agudo del miocardio y las condiciones sociales

No existe relación entre el infarto agudo del miocardio y la personalidad esta patología puede presentarse en cualquier tipo de personalidad

El perfil lipídico puede estar en valores deseables en un paciente que presenta infarto agudo del miocardio

SUMMARY

This research is an study about the relationship between the sharp myocardium attack profile of lipid and the psychosocial conditions of the patient who has suffered a sharp myocardium attack on June 1995 to 1996 and they have survived to February 1998 in Santo Tomas Hospital and Hospitalary Complex Dr Arnulfo Arias Madrid

This is a longitudinal retroprospective research which takes into account the correlation among three variables In order to get exact data we take into account the surviving population on September 1997 which reveals a total of 80 patients who were asked from September 1997 to February 1998 at their homes

To the statistics analysis we applied percentages descriptive statistics with measurement of dispersion and central tendence correlation statistics Parametrics The Pearson no parametrics chi square and Spearman

It is important to mention that the analysis of variables indicates that there exist relationship between the sharp myocardium attack and the social conditions

There is no exist relationship between the sharp myocardium attack and the personality It means that this pathology can appear in any kind of personality

The profile of lipid can be in different quantities in that patient who suffered a sharp myocardium attack

CAPITULO PRIMERO
MARCO CONCEPTUAL

1.1 Descripción del Área Problemática

Científicos dedicados al campo de la cardiología afirman que aun en épocas actuales el Infarto Agudo del Miocardio es una de las patologías cardiovasculares que más vidas resta a la humanidad motivo por el cual toda investigación que se realice con este enfoque es un aporte valioso a la rama cardiológica. Hoy por hoy existen grandes avances en el tratamiento durante la evolución del infarto no obstante nos cabe la interrogante sobre cuáles son los aspectos prevaletentes intrínseca y extrínsecamente que repercuten en el hombre haciéndole susceptible al desarrollo de esta enfermedad.

Prueba de ello lo afirman Karasek y Theorell citado Lefant C. J. M. et al. en Organización Mundial de la Salud (1994:41) en sus escritos sobre Factores de Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares nos dicen que las personas con empleos caracterizados por niveles de exigencia y bajos niveles de control corren un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular entre ellas el infarto agudo del miocardio como es comprensible hay influencias externas e internas.

Actualmente nos agitamos en una atmósfera con grandes exigencias económicas detectadas en el entorno social donde para cubrir la manutención se hace necesario ingresos económicos sociales suficientes permitiendo una mejor

calidad de vida es preocupante porque sabemos que la etapa ulterior al infarto de- venga gastos mas aun cuando existen estadísticas reveladoras del estado actual de Panama como afirma el Ministerio de Planificación y Política Económica (1994) Según Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social (1995) Panama se clasifica como país de desarrollo humano alto ocupando la posición 47 entre 173 países del mundo presentando profundas desigualdades e inequidades sociales conduciendo a una mala distribución de las riquezas presentándose desempleos y condiciones de pobreza que repercute en el mantenimiento y cuidados de la salud

Otro indicador de pobreza lo sustenta el Censo (1991) proveniente de la encuesta de hogares la pobreza general afecto al 49% de las familias a nivel nacional de estas el 24% corresponde a pobreza extrema en tanto que el 25% no satisface sus necesidades básicas

Analizando este enunciado nos inclinamos a pensar si existe una economía baja y los alimentos ricos en grasas saturados son de alta adquisición ¿sigue siendo el perfil lipídico determinante para conducir al hombre a un infarto? Los resultados de este laboratorio al momento del infarto pueden ser o no ser valiosos para el cardiólogo ya que pueden ocurrir otros factores desencadenantes que no sean la ingesta dietética inadecuada como sería el sometimiento al estrés constante propio del tipo de personalidad A

La O M S (1994 40) al respecto nos dice el concepto de la modalidad de comportamiento tipo A se caracteriza por agresión competitividad sentimiento

crónico de andar a prisa impaciencia ira suprimida sufrimiento y hostilidad estas pueden ser connotadas en los modales carácter manera de conducirse en la vida tanto en el hogar como en el ámbito laboral estas características conducen al hombre a situaciones de estrés que al producirse continuamente alimentan la aparición de cardiopatía coronaria ejm el Infarto del Miocardio

Los estilos de vida y el estrato social son considerados por investigadores como semillas incipientes de enfermedades ya que de acuerdo a su entorno el hombre desarrolla hábitos y costumbres que progresivamente le conducen a la muerte

Así tenemos que O M S (Op cit 37) nos dice que en el Laboratorio de Población Humana de Alameda California se demostró que la localidad pobre experimenta una tasa de mortalidad superior a la de los residentes en las localidades que no eran pobres

Otro estudio relaciona el nivel educativo con la condición social donde la educación que recibe le permite hacer transformaciones en su medio tanto en la infraestructura como mejoras en su forma de vivir esta investigación se efectuó por O M S (Sup cit 36) cuando afirma un indicador de uso común en cuanto a la condición social es el número de años de educación En los Estados Unidos (E E U U) la declinación de la mortalidad por cardiopatía coronaria varía considerablemente con la educación

Existen evidencias suficientes para considerar que aunque existan

investigaciones precedentes relacionadas al Infarto del Miocardio no deja de ser menos importante el desarrollar una que relacione al Infarto del Miocardio con el perfil lipídico y las condiciones psicosociales considerese dentro de esto lo economico porque hay que considerar la prevalencia de la enfermedad su trascendencia ulterior y hasta donde limita la misma dependiendo de los aspectos psicosociales que rodean al ente enfermo o convalesciente

Segun Dominguez (Op cit) la cardiopatia isquemica es uno de los principales problemas de salud en los paises desarrollados en donde el Infarto Agudo del Miocardio (IAM) sigue siendo la principal causa de mortalidad

El Consejo Internacional de Enfermeras del Mundo CIE (1992) revela en sus registros estadisticos la siguiente realidad del Continente Americano a razon de mortalidad por enfermedad isquemica del corazon (IAM)

Paises desarrollados

Estados Unidos con primer lugar con 485 438

Canada 43 995 segundo lugar

Mexico 32 154 tercer lugar

Paises en via de desarrollo Suramericanos

Argentina 22 191 primer lugar

Colombia 16 756 segundo lugar

Ecuador 1 833 tercer lugar

Subdesarrollados Centroamericanos

Guatemala 1 152 primer lugar

- Panama 1 045 segundo lugar
- Nicaragua 723 tercer lugar

**Cuadro I PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE (CON CERTIFICACIÓN MÉDICA)
EN LA REPUBLICA. AÑO 1987 1990 1992**

CAUSA DE MUERTE	1987			1990			1992		
	TOTAL	1/ Tasa	% con C M	TOTAL	1/ Tasa	% con C M	TOTAL	1/ Tasa	% con C M
TOTAL	9105	440.3	82.3	9799	405.3	84.0	10143	407.6	86.2
	4431	184.8	93.5	4823	201.2	77.1	5240	210.8	94.6
Tumores Malignos	1236	54.3	90.5	1398	57.8	91.1	1484	58.8	91.1
Accidentes o Suicidio Homicidio y otra violencia	1157	50.9	93.4	1232	51.0	94.7	1345	54.1	96.7
Enfermedades (Cardiovasculares)	874	38.4	91.2	964	39.9	92.6	1045	42.0	92.1
Infarto Agudo del Miocardio	641	28.2	99.7	879	29.1	99.7	843	33.9	100.0
Ciertas afecciones originadas en menores de un año	523	23.0	97.3	550	22.7	93.8	543	21.8	94.8
Las demás causas	4674		71.7	4976		90.8	4903		77.4

1/ Tasa por 100 000 Habitantes

Fuente: Departamento de Registros Médicos y Estadísticos. Contraloría General de la República

El presente cuadro respalda lo importante que resultaría una investigación sobre infarto Agudo del Miocardio ya que como es notable el Infarto Agudo del Miocardio se encuentra en el cuarto lugar en mortalidad en Panama. Comprenderemos que a pesar que ha disminuido su incidencia en relacion a otras decadas no es menos cierto que aun habiendose introducido la terapia trombolitica el infarto Agudo del Miocardio continua restando vidas a la humanidad.

Podemos afirmar que a nivel de nuestra area de estudio el Infarto Agudo del Miocardio continua siendo una enfermedad de alta incidencia. En el Cuidado Intensivo de Cardiologia del Complejo Hospitalario, Dr. Arnulfo Arias Madrid se mantiene en uno de los primeros lugares y en el Hospital Santo Tomás ocupa el doceavo lugar en mortalidad (Ver Anexo 9 pag 244)

Toda esta realidad plasmada nos conduce a brindar un aporte científico al campo de la cardiología panameña

1.2 Surgimiento del Estudio

Al realizar una extensa revision bibliografica detectamos que si bien es cierto existen investigaciones precedentes sobre Infarto del Miocardio, estos enfatizan acerca de la incidencia, factores de riesgo, tratamientos de eleccion, pero no sobre la asociación del Infarto Agudo del Miocardio con valores lipidicos y variables psicosociales, motivo por el cual consideramos importante el desarrollo de esta investigación.

Existen estudios anteriores que nos dieron pautas para decidimos por este estudio. O M S (Op cit 37) en los E E U U revela que los pacientes sufren Infartos del miocardio en edades oscilantes de 18 a 75 años por la costumbre de fumar cigarrillos. L'efant y Marmot (1994) Estadísticas mundiales revelan que la mujer es mas fumadora que el hombre y que este habito se acrecenta en las esferas sociales altas y profesionales, lo cual motiva al investigador a determinar

distintas asōciaciones entre los aspectos psicosociales economicos que en presencia o en ausencia de factores de riesgo incrementan el desarrollo de la patologia que en esta ocasion hemos seleccionado como base de esta investigacion

Ademas de lo anterior el inicio de esta investigaciōn se ve encausada posterior al dialogo con un cardiologo con 20 anos experienciales que sustenta seria innovador una investigaciōn que enmarca aspectos psicosociales quedando por sentado el origen de esta investigacion nos avocamos como investigadora a darle margen a su desenvolvimiento

1.3 Justificaciōn

Mucho se ha escrito sobre Infarto Agudo del Miocardio pues consituyen una de las patologias del sistema cardiovascular de mayor relevancia

Al realizar este estudio consideramos es novedoso porque aunque hay estudios precedentes sobre Infarto agudos del miocardio no existen investigaciones contemplando las condiciones psicosociales donde se desenvuelven los pacientes afectados por esta enfermedad que han recibido atencion en hospitales metropolitanos a los cuales se les ha determinado el perfil lipidico

Objetamos que es de interes porque su aporte al campo de la medicina critica es valiosa al presentar la realidad palpable de como el factor social es

influyente en esta enfermedad que cobra muchas vidas inclusive en edades productivas donde el ser humano aun llevando una dieta exenta de grasas saturadas desarrolla Infarto Agudo del Miocardio sustentado por el perfil lipidico segun Congreso de Cardiologia (1998)

Pretendemos sera util en los avances cientificos de la cardiologia panameña ya que afianzara o no los criterios sobre la influencia social económica y psicológica en el desarrollo de la enfermedad isquémica del corazon y como estos continuan jugando un papel importante en la etapa ulterior al infarto tomándose en consideracion los valores del perfil lipidico y su caracter influyente en la aparición de la enfermedad en la sobrevivida del paciente

1.4 Formulación del Problema

Tema Relacion entre infarto agudo del miocardio perfil lipidico y condiciones psicosociales en pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid Junio 1995 Febrero 1998

Problema la definición del problema de investigacion surge como respuesta a las siguientes interrogantes

¿Cual es la prevalencia de Infarto Agudo del Miocardio en la metropolis panameña?

¿Constituye el perfil lipidico un factor determinante en el diagnostico del Infarto Agudo del Miocardio?

¿Cuales son las condiciones psicosociales en los que se desenvuelven los pacientes afectados por Infartos del Miocardio

¿Influye la dieta o no en los pacientes que actualmente presentan infartos miocárdicos?

¿Existe relacion entre la aparicion del Infarto Agudo del Miocardio y el Perfil Lipídico?

¿Influyen o no las condiciones psicosociales en la aparicion del Infarto del Miocardio o en su recidiva?

Todas estas interrogantes se engloban en el problema

¿Cual es la relacion que existè entre infarto Agudo del Miocardio perfil lipídico y condiciones psicosociales en pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Arnulfo Arias Madrid junio 1995 febrero 1998?

1.5 Variables

Independientes Perfil Lipídico

Condiciones Psicosociales

Dependiente Infarto Agudo del Miocardio

Intervinientes existen otras variables susceptibles de ser tomadas en cuenta en este estudio ya que sirven de enlace o influyen en la relacion de las variables y que amentan controlarse para evitar sesgos en la investigacion y son educacion

del paciente , accesibilidad al área , factor tiempo , interacción con el paciente , disposición del paciente , y la personalidad per se , la receptividad por el paciente y familiar , honestidad al responder

1.6 Definiciones Operacionales y Conceptuales de las Variables del Problema

a Definiciones operacionales

Infarto Agudo del Miocardio en el desarrollo de esta investigación consideramos aquellos pacientes diagnosticados como infartados por los cardiólogos en las unidades críticas de coronaria en los hospitales Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid Hospital Santo Tomas en el periodo de junio 1995 a junio 1996

Condiciones psicosociales conceptualizamos en este rubro a todos aquellos factores que interfieren en el bienestar social , psicológico y económico que favorecen la prevalencia de infartos del miocardio entre los sobresalientes tenemos la personalidad y clase social

Perfil lipídico para efecto de este estudio consideraremos todos aquellos valores de laboratorio efectuados a nivel hemático , reveladores del acumulo de grasas los cuales serán colesterol , triglicéridos y las lipoproteínas tanto a nivel de su estadia hospitalaria como los realizados de control detectados en visitas domiciliarias

b Definiciones Conceptuales de las Variables del Problema

Guadalajara (1987) nos revela que los infartos del miocardio son la máxima expresión de la insuficiencia coronaria y se traduce patológicamente por la existencia de necrosis de una zona del músculo cardíaco

Long y Phipps (1994 471) nos dicen que los infartos del miocardio son consecuencia de una oclusión coronaria aguda reduciendo de manera drástica y persistente el flujo sanguíneo hasta provocar alteraciones metabólicas incompatibles con la vida celular o de coagulación

Sokolow y Malcolm (1992 169) conceptúan el infarto como necrosis isquémica de una cantidad variable de tejido del miocardio como resultado de una disminución abrupta aguda en la circulación sanguínea de las arterias coronarias o un incremento súbito equivalente de la demanda miocárdica para el oxígeno que no puede ser proporcionado por una arteria coronaria obstruida

Los autores coinciden en que el infarto agudo del miocardio se produce al ocluirse el flujo sanguíneo de las coronarias dando como resultado la necrosis en el miocardio

Condiciones Psicosociales parámetros que se determinan con la autoestima imagen que se tiene de la persona involucra objetivos valores costumbres y creencias y las relaciones en el medio donde se desenvuelve

Perfil lipídico valores unificados por la Asociación Cardiológica de Panamá que determinan valores del colesterol (200 mgs) triglicéridos (200mgs) HDL

(H=35 mgs M=45mgs) LDL (130mg) que son obtenidos a traves de un examen en ayunos de 12 horas

Tipo de Lipidos son las acidos grasos fosfolipidos esteroides y las ceras

1 7 Hipótesis

Hipotesis de la Investigacion

Hi Existe relacion entre infartos agudos del miocardio y el perfil lipidico

Ho No existe relacion entre infartos agudos del miocardio y el perfil lipidico

Hi Existe relacion entre infartos agudos del miocardio y las condiciones psicosociales

Ho No existe relacion entre infartos agudos del miocardio y las condiciones psicosociales

Hi Existe relacion entre la personalidad y las condiciones sociales

Ho No existe relacion entre la personalidad y las condiciones sociales

Hi Existe relacion entre el perfil lipidico y la personalidad

Ho No existe relacion entre el perfil lipidico y la personalidad

1 8 Propósito

Evaluar la relación entre Infarto Agudo del Miocardio con el Perfil Lipidico y las condiciones psicosociales del paciente que presenta dicha patologia

1 9 Objetivos

General

Analizar la relacion que existe entre Infarto Agudo del Miocardio perfil lipidico y condiciones psicosociales en pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Arnulfo Arias Madrid de junio 1995 a febrero de 1998

Especificos

- Presentar valores del perfil lipidico de pacientes que sufrieron Infartos agudo del miocardio en el periodo que compete al estudio
- Indicar los tipos de Infartos prevaecientes en esta investigacion
- Identificar los aspectos sociales influyentes en el desarrollo y convalescencia de la enfermedad base del estudio
- Señalar los factores de nesgo modificables y no modificables que favorecieron al desarrollo del Infarto agudo del miocardio
- Determinar la esfera social donde prevalecen los infartados
- Detectar la ocupacion y/o actividad de predominio en el paciente previo al Infarto
- Identificar el tipo de personalidad que caracteriza al paciente infartado
- Corroborar la existencia o no de orientacion continua al paciente que ha sufrido Infarto Agudo del Miocardio
- Interpretar la informacion recolectada mediante estadisticas de correlacion

CAPITULO SEGUNDO

MARCO REFERENCIAL

2.1 Anatomía y Fisiología del Sistema Cardiovascular

a Anatomía

a.1 Panorámica de la fisiología circulatoria

El sistema cardiovascular está formado por corazón, grandes vasos, arterias, capilares y venas, los que funcionan como un aparato circulatorio integrado para proporcionar un volumen adecuado de sangre para las necesidades metabólicas de diferentes órganos del cuerpo durante la actividad normal, en reposo y períodos de esfuerzo. Las funciones primordiales de la circulación son: transporte de oxígeno, eliminación de CO_2 , suministro de nutrientes y control de la temperatura corporal. La velocidad metabólica normal en reposo, medida como consumo de oxígeno, es alrededor de 250 ml/min, según conceptúa Sokolow (1992: 11).

a.2 Cámaras cardíacas

Según Sokolow (Sup. cit.: 3-5), aurícula derecha formada por dos porciones distintas: la porción de pared delgada más posterior, dentro de la cual se vacían las venas cavas y el seno coronario; esta formada a partir del seno venoso y se compone de tejido semejante al de las grandes venas. La porción muscular más anterior incluye la orejuela derecha y el anillo de la válvula tricúspide. La fosa oval yace a la mitad de la porción de pared delgada y es el sitio de formación del

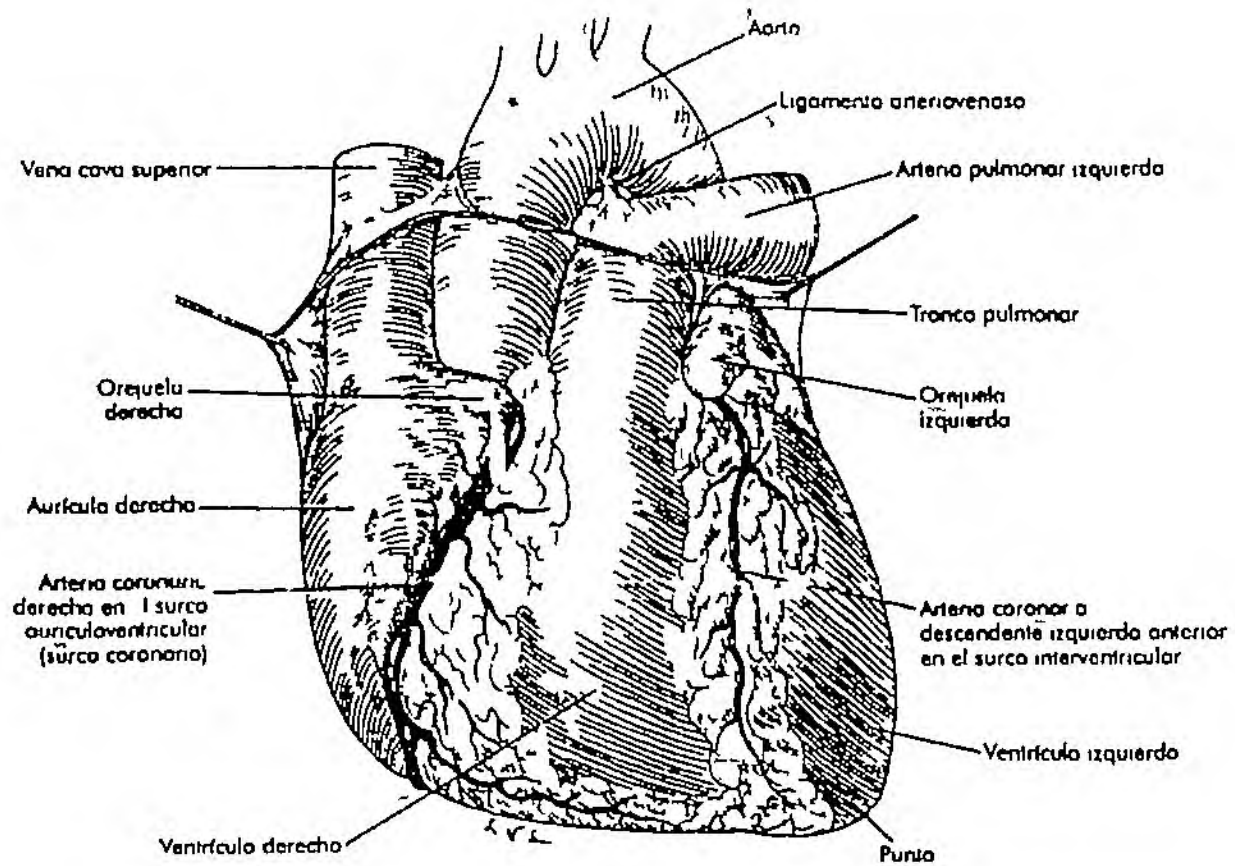
agujero oval

Esta comunicación inter auricular que se encuentra presente durante la vida fetal permite el flujo de la sangre placentaria oxigenada desde la vena cava inferior hasta las cavidades izquierdas del corazón. Permanece abierto el 15% de los sujetos normales, pero debido a que es una válvula colgante que solo permite el flujo de derecha a izquierda en condiciones normales está funcionalmente cerrado (Ver figuras 1a y 1b pags 19 y 20)

Aurícula Izquierda Como la derecha está compuesta de una porción semejante a las venas dentro de la cual drenan las venas pulmonares y por una porción anterior más muscular que incluye la orejuela izquierda. Su pared es ligeramente más gruesa que la pared de la aurícula derecha y la zona más delgada correspondiente a la fosa oval puede observarse sobre su superficie superior (Ver figura 2 pag 21)

Ventriculo derecho tiene forma triangular y forma una estructura hueca como luna creciente envuelta sobre el tabique ventricular. Se divide en una porción inferior o cámara de llenado que contiene la válvula tricúspide y sus pilares más una parte superior que es la zona de expulsión de donde surge el tronco pulmonar. La línea de demarcación entre las dos porciones consiste en bandas de músculo formado por la cresta supraventricular la banda panetal la banda del tabique y la banda moduladora (Ver figura 3 pág 22)

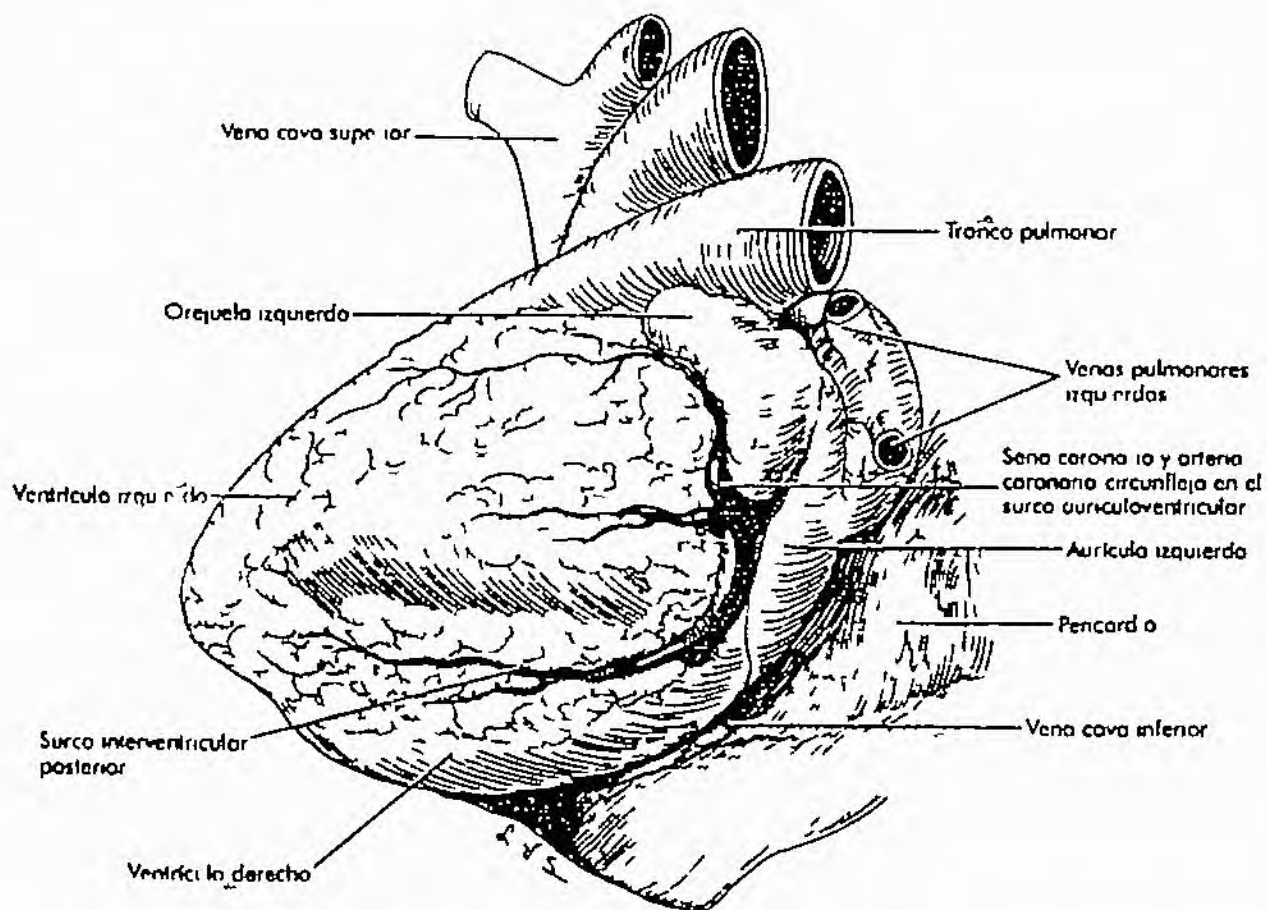
Fig 1a Sistema cardiovascular auricula derecha



Posicion anterior del corazon

Fuente Sokolow M (1992 2)

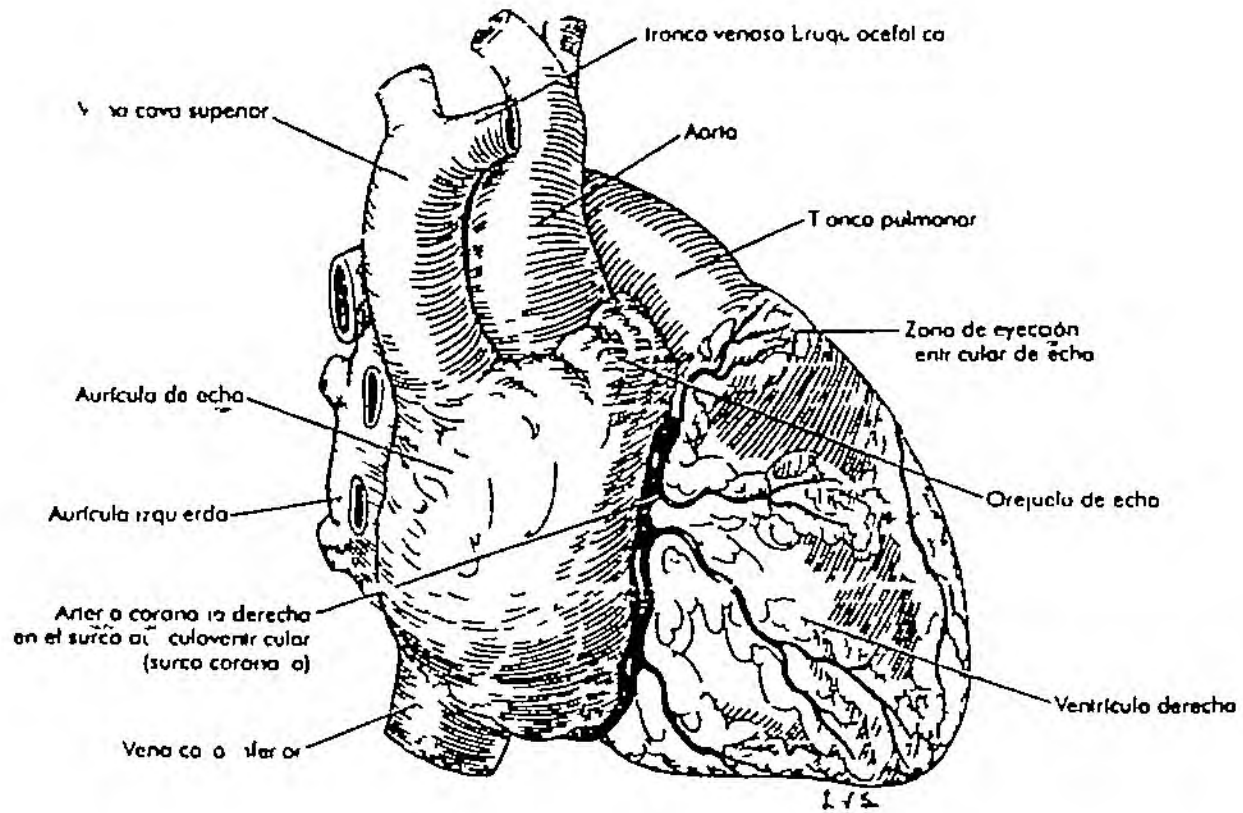
Fig 1b Sistema cardiovascular auncula derecha



El corazon visto desde el lado izquierdo con la punta levantada para mostrar la cara posterior del corazon

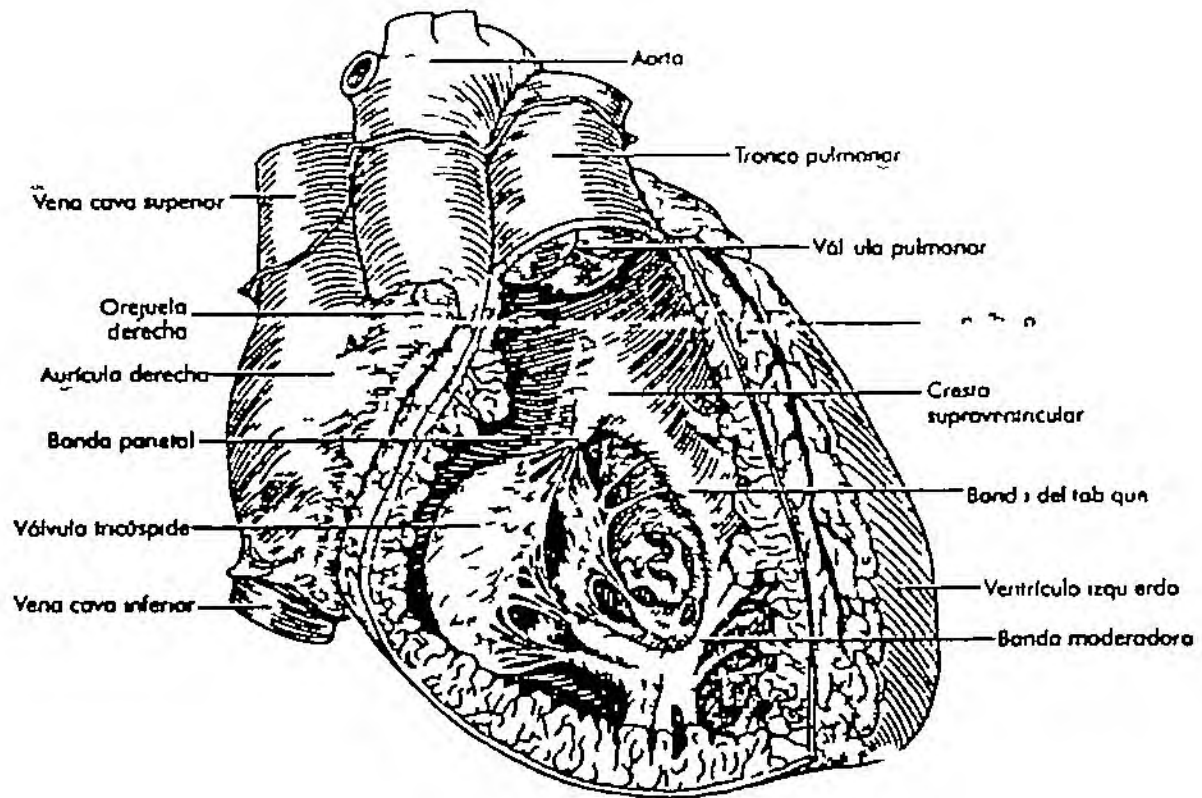
Fuente Sokolow (Op cit 2)

Fig 2 Sistema cardiovascular, auncula izquierda



Fuente Sokolow (Op cit 4)

Fig 3 Anatomía del ventrículo derecho



Vista anterior del corazón con extirpación de la pared anterior para mostrar la cavidad del ventrículo derecho

Fuente Sokolow (Op cit 5)

Ventriculo Izquierdo tiene la forma de un huevo. La base esta formada por el anillo de la valvula mitral. La pared del ventriculo izquierdo tiene un grosor de tres a cuatro veces mayor que el ventriculo derecho, y representa casi 75% de la masa cardiaca.

Los anillos de las valvulas aortica y cardiaca yacen juntas con la valva anterior movil de la valvula mitral adyacente a las valvas izquierda y posterior de la valvula aortica. La valva posterior inmovil es mas corta y junto con la anterior estan sujeta a los musculos papilares anteriores y posteriores en forma de paracaidas mediante los pilares tendinosos algunos de los cuales son compartidos por las dos valvas. El tabique interventricular que forma la cara anterior del ventriculo izquierdo hace procedencia en el interior del ventriculo derecho haciendo que el corte horizontal de la porcion intermedia del ventriculo izquierdo muestre una forma circular. (Ver figura 4 pag 25)

a 3 Válvulas Cardíacas - Sokolow (Op cit 6)

Valvulas Tricuspidé es una estructura delgada consta de tres valvas anterior posterior y medial. La porcion membranosa del tabique interventricular yace a un lado de su valva medial. Es la que une a la auricula derecha y al ventriculo derecho.

Valvula Mitral Es mas gruesa que la tricuspidé tiene dos valvas. La superficie anterior (valva anterior) es mas larga y ancha que la superficie posterior.

se encuentra entre aurícula izquierda y ventrículo izquierdo

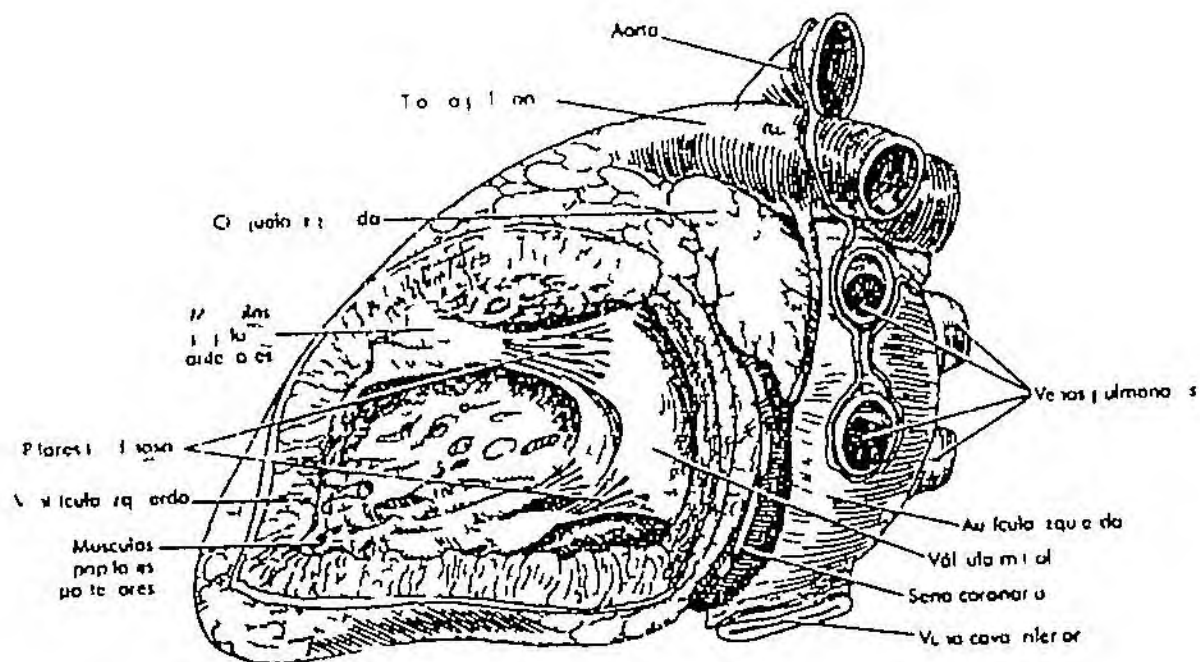
Válvula Pulmonar Esta compuesta por tres valvas a manera de sacos. Dos de ellas están situadas por delante y la tercera es posterior. Está construida de tejido delgado. Ubicada al inicio de la arteria pulmonar.

Valvula Aortica yace mas abajo en el corazon. Tiene tres valvas. La derecha (coronaria) izquierda (coronaria) y la posterior (no coronaria) relacionadas con las dilataciones correspondientes de la aorta llamadas senos aórticos o senos de Valsalva. Esta ubicada al inicio de la arteria aorta.

a 4 Circulación coronaria

Vasos coronarios según Sokolow (Op. cit. 7) la circulación coronaria involucra lo siguiente. Las dos principales arterias coronarias izquierda y derecha nacen de los senos aórticos derecho e izquierdo dentro de los bolsillos de las valvas valvulares aórticas. En un 30% la arteria coronaria izquierda es la más pequeña de las dos. Corre por atrás de la arteria pulmonar principal, como un pequeño tronco principal alrededor de uno o dos centímetros de longitud antes de dividirse en una rama circunfleja y una anterior. La rama anterior por lo general tiene una descendente que sigue el surco interventricular. La rama circunfleja sigue el curso auriculoventricular curvándose alrededor de la superficie posterior del corazón. La zona entre estos dos vasos, cada uno de ellos definidos por un uso dentro de un surco, está vascularizada por ramas de una arteria o de la aorta.

Fig 4 Anatomía del ventrículo izquierdo



Vista de las cavidades izquierdas del corazón con la pared ventricular izquierda reflejada mostrando la válvula mitral

Fuente Sokolow (1992 6)

Por lo tanto la arteria coronaria izquierda consta de tres ramas. La circunfleja es mayor en las personas que tienen un patrón de la arteria coronaria izquierda dominante.

En este caso el vaso puede llegar hasta la cruz del corazón y dar la rama descendente posterior que corre en el surco interventricular posterior.

La arteria coronaria derecha corre en el surco auriculoventricular hacia abajo y a la derecha antes de curvarse alrededor del dorso del corazón para llegar a la cruz cardíaca dando una rama interventricular descendente posterior.

Una rama auricular derecha anterior nace por lo general cerca del origen de la arteria coronaria derecha. Esta arteria vasculariza el nodo seno auricular y el nodo auriculoventricular está bien vascularizado por una rama de la arteria coronaria derecha que nace de la rama descendente posterior.

La mayor parte del drenaje venoso de las coronarias es dentro del seno coronario. Las pocas venas que drenan directamente dentro del interior de las cámaras cardíacas son llamadas venas de Tebesio. El drenaje venoso principal del ventrículo izquierdo es a través de la gran vena cardíaca que corre con la rama descendente anterior de la arteria coronaria izquierda antes de unirse con la vena cardíaca posterior para formar el seno coronario. (Ver figura 5 pag 28)

Arterias Coronarias de Gran Calibre

Según Lossnitzer (1992: 26) las arterias coronarias con un trayecto en los surcos auriculoventriculares y en la superficie del corazón están expuestas a la

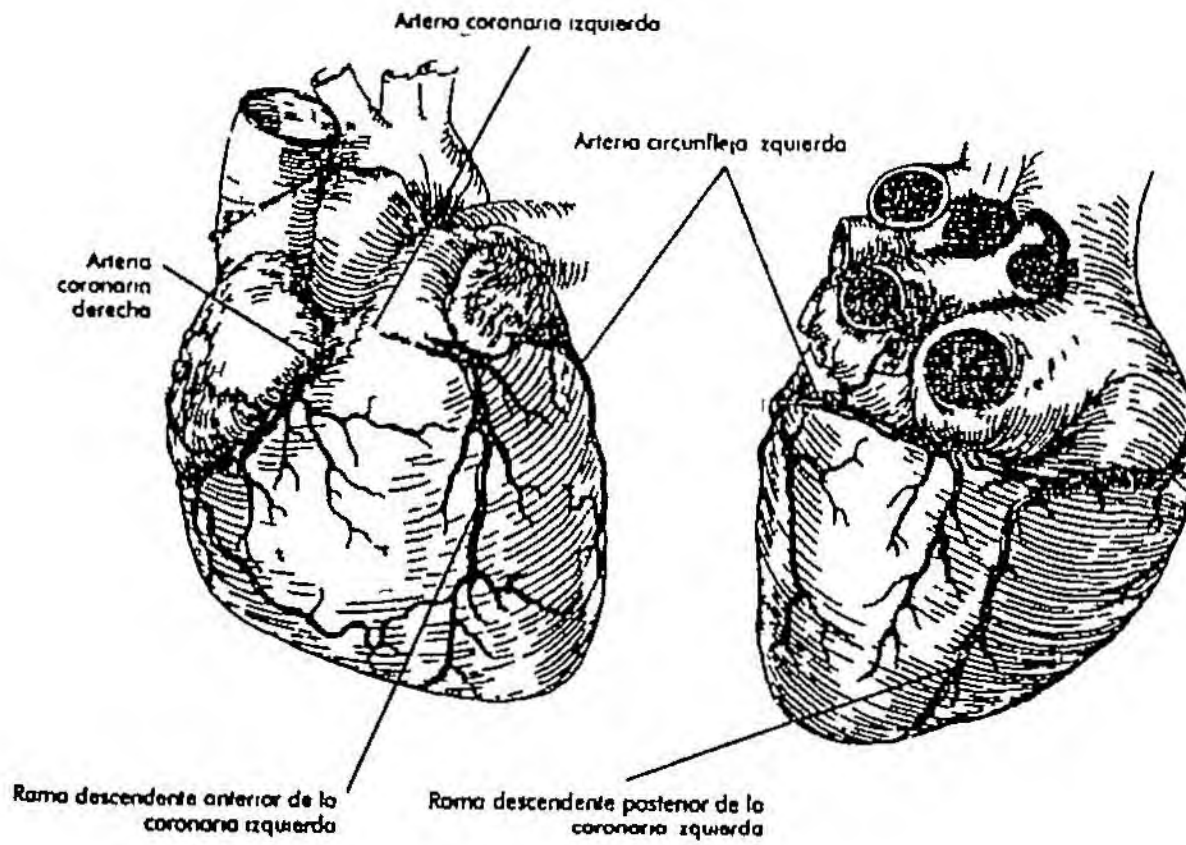
presión bastante baja intrapercardica y actúan como reservorios durante la sístole ventricular. La elevada presión intramiocárdica durante la contracción ventricular evita el flujo de sangre en el interior del miocardio durante la sístole ventricular. La presión aórtica impulsa la sangre en los vasos superficiales bastante distensibles durante la sístole y su rebote elástico genera la fuerza para el riego del miocardio durante la diástole. La magnitud en la distribución de este flujo en los vasos superficiales es mayor en el caso de la arteria coronaria derecha porque la diferencia de presión entre aorta y ventrículo derecho es mayor que aquella entre aorta y ventrículo izquierdo. Cabe decir que la coronaria derecha es de mayor calibre que la izquierda.

a 5 Inervación

Sokolow (Op. cit. 7-8) dice: «El corazón está inervado por fibras colinérgicas del vago y por fibras adrenérgicas que surgen del sistema simpático toracolumbar que pasan a través de los ganglios cervicales superior, intermedio e inferior. La inervación colinérgica referente está confinada a las aurículas».

Las fibras del vago derecho abastecen el nodo seno auricular y sirven para controlar la frecuencia cardíaca y la fuerza de la contracción auricular. Las fibras provenientes del vago izquierdo abastecen de manera primordial al nodo aurículo ventricular.

Fig 5 Circulación coronaria



Fuente Goldschlager M (1994 115)

Las aurículas reciben también fibras simpáticas pero casi todos los nervios adrenergicos, pasan a los ventriculos donde sirven para aumentar la fuerza de la contracción cardiaca. El corazón también tiene una inervación sensorial autonómica a través de pequeñas fibras simpáticas no mielinizadas. Estas fibras responden a estímulos nocivos y constituyen la vía a través de la cual es mediado el dolor del corazón. Al igual que otras sensaciones viscerales

a 6 Efectos del Sistema Nervioso Simpático sobre la contracción cardiaca

Según Sokolow (Op. cit. 29) la fuerza de la contracción está influida por los nervios simpáticos que van al corazón. Cualquier estímulo súbito puede provocar aumento del gasto cardíaco. Al ocurrir contracción muscular activa se origina aumento en la frecuencia cardíaca y de la presión arterial. El corazón responde a cualquier interferencia con la vascularización: pueden ser aumentos repetidos e intolerables de presión arterial u obstrucción al gasto cardíaco afectando a las fibras aferentes no mielinizadas de las terminaciones en las arterias coronarias.

b Fisiología del corazón

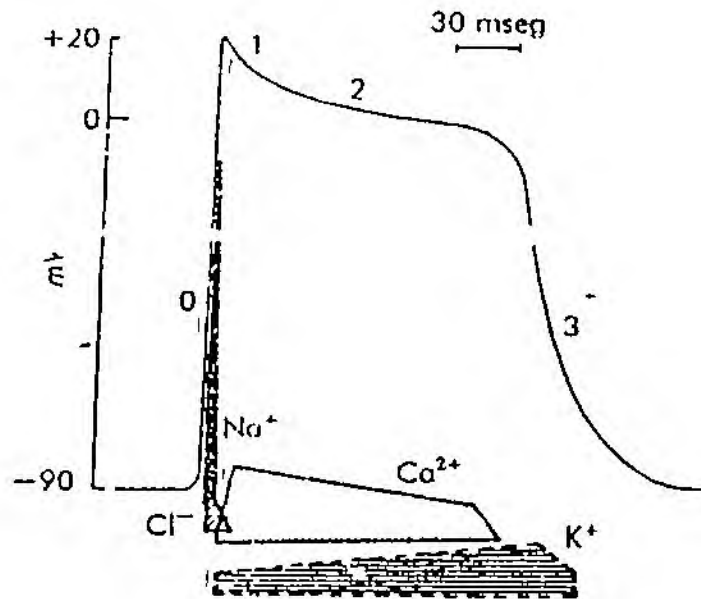
b 1 Actividad Eléctrica del Corazón

Potencial de acción Sokolow (Op. cit. 14) Es la carga eléctrica que se desarrolla en una célula durante la actividad. Las células del músculo cardíaco tienen la capacidad de generar y propagar la actividad eléctrica. Todas las fibras

musculares cardiacas presentan ritmicidad y se despolarizan cuando el potencial de membrana alcanza cierto nivel de umbral que se alcanza más rápidamente en el tejido nodal y de conduccion

En reposo la parte interna de la celula cardiaca tiene una carga negativa en comparacion con la externa de modo que el potencial de la membrana en reposo es de cerca de -80 mv. La excitacion produce una carga propagada que inicia la contracción. La despolarización (fase 0) es rapida al principio y constante en duracion permaneciendo unos cuantos milisegundos. Después de cierto exceso ocurre un periodo breve de repolarizacion (Fase 1) seguido de una meseta (Fase 2 que corresponde al segmento ST en el electrocardiograma EKG). La Fase 3 de repolarizacion (que corresponde a la onda T en el electrocardiograma EKG) termina cuando vuelve el potencial de la membrana a su valor de reposo (Fase 4). Los cambios de la concentracion de K^+ afectan la intensidad del Potencial de acción. La despolarización inicial rapida se debe a un aumento apresurado de la permeabilidad al Na^+ mientras que la fase de meseta se relaciona con un incremento prolongada por la permeabilidad al Ca^{2+} de la membrana en la celula muscular. La fase 3 se relaciona con una elevación lenta de permeabilidad al K^+ . El tiempo de repolarizacion disminuye conforme aumenta la frecuencia cardiaca pero la duracion de la fase de despolarizacion se conserva constante en duracion (Ver figura 6 pag 31)

Fig 6 Fases del potencial de acción de una fibra de musculo cardiaco y cambios correspondientes de la conductancia iónica a través de la membrana muscular



(0) despolarización (1) repolarización rápida
 (2) fase de meseta (3) repolarización tardía

Fuente Sokolow (Op cit: 15)

b 2 Sistema de conducción Sokolow (Sup cit 14)

Las células que tienen aumento en el ritmo y que constituyen el tejido especializado de conducción manifiestan un potencial de membrana inestable con una despolarización lenta gradual hacia el final del ciclo (fase 4). La magnitud de

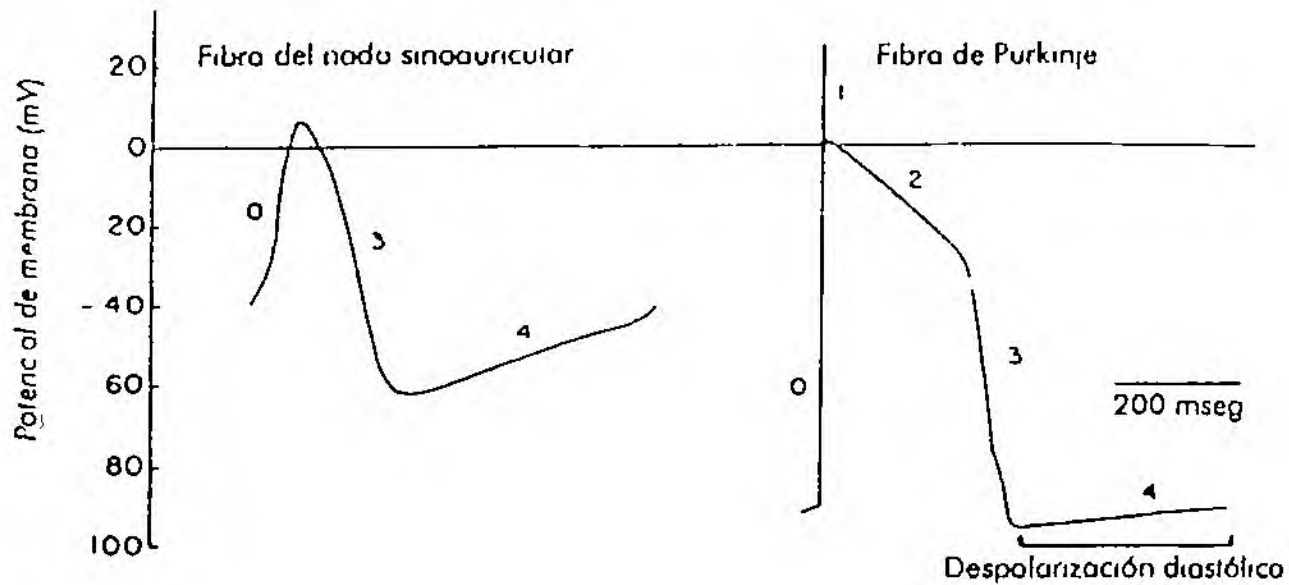
la despolarización en la fase 4 es más rápida en el nodo seno auricular que en cualquier otra parte del sistema de conducción. Por lo tanto se llega primero al umbral para el disparo en este sitio y se inicia la que normalmente el impulso eléctrico desencadena el siguiente impulso (Ver figura 7 pag 33)

b 3 Bases fisiológicas del EKG Sokolow (Op cit 14)

Se puede considerar que el ciclo cardíaco eléctrico es iniciado con el disparo seno auricular es decir la formación de un impulso en el nodo seno auricular en la parte superior del músculo auricular derecho cerca del orificio de la vena cava superior. Los fenómenos mecánicos se producen después de la Onda P del EKG y genera la actividad sistólica auricular (Onda a). La activación prosigue de manera ordenadamente repetitiva conforme el impulso se extiende por diversas vías internodales a través de ambas aurículas.

Cuando el impulso llega al nodo aurículo ventricular cerca de la válvula tricúspide las células del Haz de His se activan y el impulso se extiende por las fibras de Purkinje para activar los ventrículos generando las ondas Q, R y S en el EKG. El impulso pasa por las ramas derecha e izquierda del Haz la última se ramifica en división anterior y posterior. Por lo tanto existe una vía de conducción ventricular trifascicular por la que el impulso eléctrico activador alcanza a cada célula muscular individual en un momento que hace que el resultado sea una sucesión ordenada de contracciones ventriculares.

Fig 7 Potencial de acción del nodo sinusal y de las fibras de Purkinje



- 0 despolarización rápida 1 repolarización rápida
 2 fase de meseta 3 repolarización tardía
 4 despolarización diastólica lenta

Fuente Sokolow (Op cit 16)

En el EKG la despolarización auricular y ventricular se manifiesta como onda P y QRS respectivamente y la repolarización como ST

La forma y el tamaño de estas ondas no guardan relación virtualmente con la fuerza de la contracción cardíaca

Las células musculares se contraen con cada latido del corazón y cualquier aumento de la fuerza de contracción se logra mediante mecanismos modulares que afectan a cada célula muscular individual

b 4 Fenomenos mecánicos del ciclo cardiaco - Sokolow (Op cit 16)

Sistole Ventricular Sokolow (Sup cit 16) La contracción de los ventriculos genera un impulso de duracion constante. La magnitud del impulso varia con la fuerza de contraccion cardiaca pero se conserva constante el tiempo en que la fuerza de contraccion alcanza su máximo. Al comienzo la contraccion es Isovolumétrica (Isovolemica) es decir la tension aumenta y cambia la morfologia pero el volumen se conserva constante. La contraccion se produce despues del Complejo QRS del ECG. La fuerza de la contraccion cardiaca se establece durante el desarrollo del Potencial de accion (activacion electrica) del musculo ventricular. La contraccion isovolumetrica se puede comparar con el disparo de una carga que expulsa el proyectil desde el interior de una pistola. En la contraccion cardiaca la magnitud del desplazamiento de la sangre depende de la fuerza de contraccion que se produce antes de que empiece la expulsion de sangre. La contraccion cardiaca resultante depende de las condiciones que prevalecen en el momento en que se abre la valvula aortica.

El nivel de la presión diastolica aórtica al final del latido precedente (post carga) es el factor determinante del momento en que se abre la válvula aortica y por tanto el mejor indice para medir la carga que el ventriculo encuentra al contraerse.

Diástole Ventricular Sokolow (Sup cit 19) Cuando la sangre en la aorta pierde su momento el ventriculo se relaja y la valvula aortica se cierra. La fuerza

y velocidad de la relajación isovolumétrica depende de la velocidad de la contracción isovolumétrica. La diferencia de presión entre aorta y ventrículo empieza a aumentar cuando el ventrículo inicia su relajación. Ésta no cambia el volumen ventricular hasta que la presión ventricular disminuye por debajo de la presión en aurícula izquierda y se inicia el llenado. Esta diferencia de presión que representa la fuerza que impulsa la circulación coronaria es mayor cuando más rápida es la relajación. El llenado diastólico es más rápido durante el principio de la diástole y se interrumpe antes de que la contracción ventricular añada el refuerzo que aumenta la fuerza de la siguiente contracción ventricular.

b 5 Trabajo y consumo de oxígeno del miocardio

Sokolow (Op. cit. 20). El corazón puede expulsar más sangre cuando la presión aórtica es normal y el volumen cardíaco es pequeño. El trabajo cardíaco es la integración de la presión en función del volumen; no es un índice verdadero de la carga que enfrenta el corazón. El índice que más expresa esta carga es la presión generada durante la contracción isovolumétrica y la fase inicial de expulsión. El indicador más importante de la carga del corazón es la necesidad metabólica de la actividad cardíaca que se mide por el consumo de oxígeno del miocardio.

El consumo miocárdico de oxígeno se relaciona directamente con el índice tensión-tiempo que se toma como el producto de la presión sistólica y la

frecuencia cardiaca

Al medirse el trabajo como producto de presión y el volumen por contracción cualquier aumento del trabajo producido por elevación de la presión debe igualarse con un incremento del trabajo producido por aumento del volumen por contracción

b 6 Ley de Starling

Según West J B (1993 287 289) la Ley de Starling se explica en la siguiente forma opera en forma continua sobre una base latido a latido controlando el volumen de las cuatro cámaras del corazón Este mecanismo en ocasiones también se denomina autorregulación heterométrica del corazón Se expresa de un modo significativo de las siguientes formas

Cualquier cambio del retorno de sangre hacia el ventrículo derecho o izquierdo es expresado inmediatamente (en ese mismo latido) como un aumento o disminución correspondiente del rendimiento Por ejemplo si una persona se pone de pie en forma muy brusca la sangre se acumulara en las piernas el retorno venoso hacia el ventrículo derecho disminuirá y su volumen sistólico caerá de inmediato a la inversa si una persona está en posición supina y eleva súbitamente las piernas el retorno de la sangre venosa al corazón desde las piernas aumentará de inmediato y el volumen sistólico del ventrículo derecho se elevará

- Los cambios momento a momento del volumen de sangre que sale del ventrículo derecho después de una demora de varios latidos (para explicar el

tiempo de tránsito de la sangre a través de los pulmones) son seguidos por cambios similares del volumen de sangre que sale del ventrículo izquierdo es decir un volumen mayor de sangre bombeada hacia los pulmones llegará luego al corazón izquierdo causando un volumen de fin de diástole del ventrículo izquierdo aumentando (estiramiento aumentado de las fibras) y produciendo así un volumen sistólico del ventrículo izquierdo aumentado en concordancia

El músculo auricular también responde al estiramiento y a medida que un volumen mayor de sangre llega al corazón derecho o al corazón izquierdo también estira a la aurícula. Esto lleva a una variación en la fuerza de la contracción auricular con el consiguiente cambio de la función de Bomba de refuerzo de la aurícula

Esto se explica ejemplificadamente en la siguiente forma cuando el retorno venoso hacia el corazón derecho aumenta la contracción auricular incrementada ayuda a aumentar el volumen de fin de diástole del ventrículo derecho y así su volumen sistólico ayudando a un más al corazón en su papel como Bomba a demanda

Cuando se aumenta la actividad física la actividad aumenta y el número de contracciones sistólicas por minutos tiende a abreviar la duración de la diástole en forma pronunciada

En condiciones anormales la Ley de Starling puede desempeñar un papel compensador importante en el caso de bloqueo completo cuando la frecuencia

cardíaca es muy lenta el llenado del ventrículo aumenta durante cada diástole prolongada y de ese modo el mayor volumen de fin de diástole permite al ventrículo generar un volumen sistólico mucho más grande que lo normal de modo que el volumen minuto puede mantenerse en un nivel compatible con la vida

- La Ley de Starling continua operando incluso cuando el volumen cardíaco disminuye por debajo del nivel normal (Como en el caso de shock o durante el ejercicio moderado)

b 7 Bases metabólicas de la contracción cardíaca

La energía necesaria para la contracción cardíaca proviene del metabolismo de compuestos de fosfato de alta energía un proceso inminentemente aerobio

El corazón contiene muchas mitocondrias y gran contenido de mioglobina un pigmento rojo que libera cuando su tensión se baja El metabolismo miocárdico anaeróbico produce contracción normal es indispensable el aporte de una cantidad adecuada de sangre oxigenada El corazón puede utilizar prácticamente cualquier sustrato energético glucosa lactato y ácidos grasos libres

2.2 Infarto Agudo del Miocardio

Existen diversos estudios con relación a esta patología la cual al presentarse cobra muchas vidas o deja al paciente con una sobrevivida que exige muchos cuidados

En primera instancia tenemos a Dominguez (1992 19 20) Nos refiere que la mayoría de los pacientes con infarto agudo del miocardio tienen lesiones ateroscleróticas en una o varias coronarias. Esta aseveración nos conduce a pensar que existen causales como las dietas en grasas saturadas y en colesterol que incrementan la aterosclerosis no obstante que sucede en la representación de infarto agudo del miocardio donde la etiología dista mucho de las comúnmente presentadas puede postularse un embolismo agudo recanalización posterior o situaciones estresantes conducentes a isquemia miocárdica que culmina en necrosis denominado entonces Infarto Agudo del Miocardio.

Actualmente se considera la trombosis coronaria como la causal precipitante de la gran mayoría de los pacientes con infarto agudo del miocardio.

a Conceptualizaciones acerca del Infarto Agudo del Miocardio

Con relación a la definición Sokolow (Op cit^o 169) nos cita que en el infarto del miocardio hay necrosis isquémica de una cantidad variable de tejido del miocardio como resultado de una disminución abrupta aguda en la circulación sanguínea de las arterias coronarias o en incremento súbito equivalente de la demanda miocárdica para el oxígeno que no puede ser proporcionado por una arteria coronaria obstruida.

Si bien otros autores nos proveen otras definiciones estas no distan mucho de la presentada y hay acierto en todos que la isquemia precede a la necrosis.

pero solo cuando esta ultima se presenta se diagnostica el infarto

Long y Phillips (1994 469) con relacion a lo anterior nos afirma que La lesion histologica elemental de la necrosis isquemica o de coagulacion cuyos primeros indicios no se detectan hasta pasadas 6 12 horas del comienzo de la sintomatologias en formas de edema deposito de grasa en los miocitos y extravasacion de hematies

b Factores de riesgo del Infarto Agudo del Miocardio

Segun Dominguez (Op cit 19) el infarto agudo del miocardio En el hombre alcanza su maxima expresion entre los 55 y 60 anos mientras que en la mujer aumenta progresivamente a partir de los 40 hasta los 70 años La edad y el sexo pueden ser considerados factores de riesgo no modificables

Las causales del desarrollo de las enfermedades cardiovasculares se deben a factores de riesgo modificables y no modificables el Infarto Agudo del Miocardio la que en esta ocasion es el centro de este estudio ,no esta exento de la influencia de los estilos de vida del hombre considerado dentro de los factores de riesgo modificables las grasas saturadas la poca actividad fisica sobre las cuales Milsun (1989) nos afirma que la hipercolesterolemia asociada a la vida sedentaria conducen a un riesgo mayor de enfermedad coronaria teniendo mejor calidad de vida los que realizan ejercicios al acelerarse el metabolismo favoreciendo la disminucion de las capas de grasa

Le Meltzer R Pinneo (1987 23) nos revela que es difícil comprobar que el desarrollo de vasos sanguíneos colaterales está directamente relacionado con la actividad física

El anterior enunciado corrobora que los estilos de vida son en un alto porcentaje responsable de esta enfermedad

La O M S (1994) nos revela que existe un nexo de reducción de la incidencia de los infartos agudos del miocardio con la realización de actividad física esto guarda relación con la fisiología del corazón ya que este va creando mecanismos adaptativos entre ellos las mejoras en la circulación coronaria cabe decir que los ejercicios deben hacerse en forma gradual

Según O M S (Sup cit 39-40) las mujeres negras tienen ahora tasas más elevadas de cardiopatía coronaria que las mujeres blancas en tanto que las tasas de los hombres negros son de magnitud similar a la de los hombres blancos

Estudios de O M S (Sup cit 20) señalan que tradicionalmente las tasas de enfermedades de cardiopatía coronaria es mayor en los negros que en los blancos

Como vemos esta influencia genética es prevalente en cualquier dimensión geográfica ya que los emigrantes negros constituyen un grupo étnico predominante o representativo en los países latinoamericanos

Según Buendía (1993 154) el estrés puede influir sobre la salud porque modifica el funcionamiento fisiológico general del organismo Por ejemplo frecuencia cardíaca presión sanguínea respiración tensión muscular

c Hallazgos de laboratorio Según Sokolow (Op cit 171)

Los análisis de sangre no distan de los presentados por Guadalajara (1980 780) consideramos de vital importancia los hallazgos en los componentes hemáticos que ayudan al diagnóstico de infarto agudo del miocardio he aquí los siguientes valores

c 1 Cuenta Leucocitaria de 12 000-15 000/mm³ a partir del segundo o tercer día prácticamente en todos los casos de infartos Cuando se acompaña del estado febril es indicador de un infarto extenso

c 2 Enzimas miocárdicas

Creatin fosfoquinasa (CPK) (0-4 u) se eleva como consecuencia de la necrosis miocárdica a las tres horas de iniciado el cuadro máximas concentraciones dentro de las 24 horas y normaliza a los tres días después Las Isoenzimas (MB) de la CPK se encuentran seis horas después estas son más relevantes porque se derivan solo de células miocárdicas

DHL (100-400 ud) Se comienza a elevar a los tres días de la necrosis y permanece elevada hasta 10 días después

Transaminas Glutámica Oxalacética (TGO) - (8-40u) La elevación se inicia a las 6 horas de la necrosis miocárdica alcanza su concentración máxima a las 24 horas y permanece elevada hasta por 72 horas

Deshidrogenasa hidroxibuteria (DG-MB) - (50-300 u) Inicia su elevación cuatro días después de la necrosis y puede permanecer hasta tres semanas en la

sangre

Las tres primeras enzimas deberán determinarse al ingreso del paciente y se repiten cada 24 horas durante los primeros cuatro días

La (DG HB) es útil cuando el enfermo ha tenido un cuadro sugestivo de infarto

La Hiperlipoproteinemia nos muestra que está alterado el metabolismo de los lípidos. Los casos de diabetes no controladas es indicador de un descontrol metabólico que se acompaña de hiperlipoproteinemia secundaria. He aquí el por qué un alto porcentaje de pacientes diabéticos culmina en la patología Infarto Agudo del Miocardio ya que las lipoproteínas elevadas promueve la aterosclerosis lo cual referente a la elevación de la presión arterial factor de riesgo precipitante de los infartos miocárdicos. McNamara (1990)

Aspectos Clínicos de la Hiperlipidemia Aterosclerosis. El papel de las hiperlipoproteínas. Según Folletín No. 10 Sociedad Mexicana de Cardiología cuando nos afirma. En estudios retrospectivos de pacientes que sobreviven al infarto del miocardio se ha encontrado un porcentaje elevado de anomalías de lípidos.

Según McNamara (Sup. cit. 403-409) las hiperlipidemias aumentan la incidencia prematura de las enfermedades cardiovasculares en personas de ambos sexos con edades entre 30-50 años con colesterol > de 250 gms. Estudios en países industrializados demuestran que la hiperlipidemia es producto de la dieta cuando el colesterol supera 350 gms.

Casi siempre hay componentes hereditarios esto es afirmado por McNamara (Op ,cit) Cardiopatía Isquemica

Se hace necesario resaltar la relacion entre colesterol y lipoproteinas asi tenemos que la concentración de colesterol lipoproteinas de baja densidad (LDL) producen un aumento del nesgo de enfermedad cãrdiovascular particularmente la isquemica a la vez que una baja concentracion de colesterol unido a lipoproteinas de altas densidad (HDL) es otro factor de riesgo y uno de los mayores determinantes de este nesgo es el cuociente entre lipoproteinas de baja densidad y lipoproteinas de alta densidad esto es respaldado por Weniforth D Is a relationship between serven Cholesterol and risk of Premature death form coronary heart

c 3 Perfil lipidico

Segun International Lipid Information Barew (1994 8 15) muchos estudios epidemiologicos han demostrado que la mortalidad por enfermedad cardiovascular aumenta a medida que aumenta el valor de colesterol total LDL y/o trigliceridos y se disminuye el valor de los HDL Es por ello que muchos cardiologos afirman que el perfil lipidico elevado es un factor de riesgo en la incidencia del infarto no obstante hay casos que han tenido los niveles normales y presentan infartos

Segun McNamara (Sup cit) nos revela que las hiperlipidemias aumentan la incidencia prematura de las enfermedades cardiovasculares en personas de

ambos sexos con edades entre 30-50 años con colesterol > de 250 mgs la incidencia de Infarto fue de tres a cinco veces mayor

Países industrializados han demostrado que hiperlipidemias se deben a causas dietéticas pero si el colesterol supera los 350 mgs casi siempre es genético

McNamara y Wentfort et al (1986 2823-2828) coinciden en sus aseveraciones en relación a como el perfil lipídico anormal produce alto riesgo en el origen de la enfermedad cardiovascular en esta ocasión la cardiopatía isquémica especificamos el infarto agudo del miocardio siendo así mucho podría hacer el sector salud por enfatizar en los diferentes estratos sociales el erradicar las grasas saturadas en las dietas

El colesterol que se acumula en la lesión ateromatosa se deriva fundamentalmente del LDL plasmático por lo tanto se les denomina a los LDL como lipoproteínas aterogénicas Por otra parte se ha denominado que las lipoproteínas de alta densidad (HDL) son un factor inverso es decir a menor cantidad mayor riesgo para las enfermedades cardiovasculares

En relación al origen de la LDL y el colesterol según Gordon et al (1989 8 15) revelan que es un hecho conocido que el colesterol contenido en la dieta causa aumento en el colesterol plasmático y el colesterol LDL de ahí la importancia de conocer el perfil lipídico para tomar medidas farmacológicas como la modificación dietética

Vemos pues que la dieta se enmarca dentro de los factores de riesgos

modificables por lo cual mucho podemos hacer para disminuir el perfil lipídico incrementando las expectativas de vida de la población sana o la ya afectada por el infarto del miocardio

Shepherd et al (1995 1) Los primeros estudios de drogas hipolipimiantes en la prevención primaria de la enfermedad arterial coronaria ha demostrado que la reducción de los niveles de colesterol en hombres de edad mediana con hipercolesterolemia disminuye la incidencia de Infarto del Miocardio

El siguiente cuadro nos presenta los valores del perfil lipídico validado por expertos cardiólogos

El perfil lipídico tiene como componente

Colesterol total (CT)
 Colesterol HDL (HDL)
 Triglicerido (TG)
 Calculo del Colesterol (LDL)

LÍPIDO	DESEABLE	RIESGO POTENCIAL	ALTO
COLESTEROL	<200	200-239	≥240
LDL	<130	130-159	≥160
HDL	H = <35 M = <45	25-35 40-45	>35 >45
TRIGLICÉRIDOS	<200	200-400	>400

Fuente The expert panel (adult treatment panel II) Jama Vol 269 (23) June 16 1993

Nota Para solicitar un Perfil Lipídico mínimo se recomienda 12 horas de ayuno el día anterior a la toma de muestra comer fruta vegetales pobres en grasa

c 4 Cuenta leucocitaria y velocidad de sedimentación entrocitaria

Segun Sokolow (Op cit 171) son normales durante su aparicion y se elevan con la fiebre a medida que ocurre la necrosis del miocardio. A medida que la zona necrotica del miocardio se extiende hacia el epicardio puede reconocerse la pericarditis mediante el roce pericardico pero esto a menudo se retarda hasta cuando menos el segundo dia y es transitorio por lo general no dura mas de dos a cuatro dias pudiendo ser intermitente.

La fiebre elevada y la leucocitosis senalan la presencia de un infarto muy intenso. La velocidad de sedimentación a menudo permanece elevada durante una a tres semanas despues que la cuenta de leucocitos y la temperatura han regresado a lo normal.

d Sintomatologia del Infarto Agudo del Miocardio Segun Guadalajara (1987 775)

Dolor anginoso en el 40-50% de los pacientes con infarto del miocardio

- El dolor es el sintoma mas caracteristico y aparece en la mayoria de los enfermos con infarto del miocardio

El dolor precordial es opresivo aparece durante el reposo o el esfuerzo irradia hacia ambos hombros brazo izquierdo maxilar inferior de gran intensidad con duracion mayor de 30 minutos no cede con el reposo ni con vasodilatadores coronarios acompañado por manifestaciones de

reaccion adrenergica o vagal

El 15% de los enfermos que presentan infarto del miocardio no presentan dolor. El infarto indoloro es mas frecuente en los pacientes diabeticos

El infarto del miocardio puede pasar inadvertido sin el cuadro clinico tipico debido a

- anestesia
- accidente vascular cerebral
- coma diabetico
- enfermos psicoticos

En los casos mencionados el cuadro clinico se caracteriza por

- colapso
- edema agudo pulmonar
- sincope por hipotension postural
- muerte subita
- Solo la minoria presenta el cuadro clinico caracteristico

En la gran mayoria se manifiesta en forma atipica con sintomas tales como

- disnea
- confusion
- paipitaciones (arritmias)

nauseas y vomito incoherente

debilidad secundaria a bajo gasto cardiaco condicionado por mala función ventricular consecutiva al infarto del miocardio

- sincope

gangrena,perforacion por embolia proveniente de un trombo mural de la zona infartada

embolia pulmonar

muerte subita

e Dolor precordial

En referencia al dolor precordial Guyton (1997 284) nos dice que se produce al liberar,el musculo miocardico sustancias acidas como el acido lactico u otros promotores del dolor como histamina cininas o enzimas proteoliticas celulares que no son eliminadas a suficiente velocidad por el lento movimiento de la sangre La elevada concentracion de estos productos anormales estimula las terminales dolorosas situadas en el miocardio y los impulsos dolorosos son conducidos por las fibras nerviosas aferentes simpaticos al Sistema Nervioso Central

Segun Long Phipps (1994 472) el dolor,precordial es extenso se amplia al maxilar cuello hombro brazo antebrazo muñeca En algunos pacientes se manifiesta solo por,parestesia (hormigueo o adormecimiento)

Suele aparecer en reposo se prolonga por mas de 30 minutos aunque puede durar horas o excepcionalmente dias El dolor se origina en las terminaciones nerviosas del miocardio isquemico que rodea el Infarto se acompaña con frecuencia de manifestaciones neurovegetativas

f Clasificaciones de Infarto Agudo del Miocardio

Eminentes cardiologos hacen referencia a clasificaciones sobre esta patologia sin embargo queremos hacer la salvedad que no podemos afirmar en forma categorica que los infartos han comprometido escasa porcion del musculo miocardico mayor extension y no halla sobrevivencia nos valemos en esta ocasion de Bayes y Soler (1986 630) para señalar los tipos de infartos Infarto endocárdico suele acompañarse de cambios en ST T o en ambos que persisten mas de 24 horas

Infarto Antero septal Se observa Qs en V_1 - V_2 ocasionalmente tambien en V_3

El complejo Qs se observa en V_1 con QR o QRS en V_2 V_3 a veces puede observarse un QRS en cualquiera de estas tres derivaciones

Infarto Anterior 1) Se observa Qs o Qr en V_2 V_4 con onda Q de 04 seg o mas y magnitud mayor del 25% de la onda R Pacientes con hipertrofia ventricular izquierda tambien pueden presentar esos cambios 2) La falta de progresion de la onda R incluso su progresion invertida se ven V_1 o V_2 a V_3 o V_4

Infarto Anterolateral Las ondas Q en V_4 - o V_6 son iguales o mayores de 0.4 seg de duracion con 15% o mas de la amplitud total de QRS

Infarto Anterior Extenso Las Ondas Q anormales se ven en las derivaciones V_1 , V_3 y en V_6 (Ver fig 23 en el anexo 10 pag 260)

- **Infarto Lateral Alto** La onda Q en V_1 o V_2 es de 0.4 seg o mas con una amplitud igual al 50% de la onda R o mayor Si la onda P es negativa y aun si la T tambien lo es ,esta regla no puede utilizarse

Q indivisible 1 igual a 0.4 seg o mas y mayor del 10% del voltaje total de QRS

- **Infarto Inferior** La onda Q en la V_1 es igual a 0.4 seg o mayor y tiene amplitud del 25% o mas de la onda R (Ver fig 24 en el anexo 10 pag 261)

Infarto Posterior La onda R inicial en V_1 , $V_2 \geq 0.4$ seg y la relacion R/S es >1

Segun el Panel de Cardiologos (Congreso 1996) la Division Topografica de los Tipos de Infartos del Miocardio es la siguiente

Cara anterior

- Antero septal V_1 - V_3

- Antero lateral V_4 - V_6

Tercio inferior del septum V_1 - V_2

- Anterior extenso V_1 - V_6

D_1 - a VL

Cara diafragmatica o cara inferior D_1 D_2 D_3 a VF

- Infarto posterior V_7 V_8

g Cambios electrocardiográficos

Un electrocardiograma es un recurso tecnologico que permite diagnosticar la extension y el tipo de infarto por ello tenemos los cambios detectados en el EKG Presentamos segun Meltzer (1987 96 97) trazos donde observamos infarto del miocardio (Ver figuras 9 y 10 en el Anexo 10 pags 246 y 247)

Hallazgos electrocardiográficos Sokolow (Op cit 172)

Un infarto del miocardio de tamaño significativo sobre todo si es transmural y anterior produce cambios EKGs característicos casi en 95% de los pacientes

Cambios tempranos del EKG La elevacion inicial eleva del segmento ST observada sobre las derivaciones del tabique V_2 -4 en el infarto antero septal del miocardio sobre las derivaciones laterales V_5 6 en el infarto anterolateral y en las derivaciones inferiores II III y a V fue el Infarto inferior puede ser sutil y difícil de distinguir de la variante normal de repolarizacion temprana No obstante durante un periodo de horas o dias ocurre la evolucion caracteristica con inversión simetrica subsiguiente de las ondas T en las derivaciones en un principio mostraron segmentos ST convexos elevados

ECG en Evolucion se hace un diagnostico preciso al observar las tipicas ondas Q profundas en las derivaciones que presentan elevacion convexa del segmento ST que luego se transforma en Ondas T inversas de manera simetrica. El diagnostico es casi seguro si existe una onda Q ancha > 04 seg con amplitud superior al 30% de la onda R la cual presenta irregularidades en su ascenso (Ver figuras 11 a 14 en el Anexo 10 pags 248 a 251)

La sintomatologia en forma de edema deposito de grasa en los miocitos y extravasación de hematies. Transcurridas las 24 horas aparece fragmentacion e hialinizacion de las fibras musculares con pérdida de la estracion normal eosinofilia del citoplasma palidez de los nucleos se produce un infiltrado leucocitario polimorfonuclear que persiste de dos a tres semanas cuyo objeto es fagocitar los restos celulares y continuar la proteolisis iniciada por las hidrolasas de los lisosomas del miocardio

h Complicaciones del Infarto Agudo del Miocardio segun autores

Arritmias a consecuencia del infarto del miocardio

Extrasistolia ventricular se presentan durante las primeras 72 horas en la mayoria de los casos es inocua se aconseja tratamiento profilactico con lidocaina con el fin de evitar la aparicion de fibrilacion ventricular primaria

- **Taquicardia ventricular** se observa en el 10% de los infartos que han sobrevivido las primeras horas, se debe proceder de inmediato a la cardioversión eléctrica sincronizada. Una vez la arritmia ha revertido debe mantenerse tratamiento profiláctico.

- **Fibrilación ventricular** requiere asistencia inmediata con maniobras de reanimación y desfibrilación.

- **Ritmo idioventricular**

- **Bradicardia sinusal**

Bloqueo AV

Arritmias supraventriculares la digital es el fármaco de elección en estos casos.

Complicaciones mecánicas causas de muerte tras la oclusión coronaria (Ver anexo 7 pag 242)

Insuficiencia cardíaca y shock cardiogénico la insuficiencia cardíaca puede producirse esencialmente por dos mecanismos: primero por reducción de la masa contractil del ventrículo izquierdo que si supera el 40% da lugar a un shock cardiogénico y segundo por aparición de una sobrecarga de volumen aguda consecuencia de la rotura del tabique o una insuficiencia mitral aguda.

Según Meltzer Pinneo (1987 16) las complicaciones del Infarto Agudo del Miocardio son:

Arritmias el 90% de los pacientes presentan arritmias en la fase aguda.

Insuficiencia aguda del ventrículo izquierdo se reduce la capacidad

contractil del miocardio disminuye la capacidad de bomba del corazón. Tal insuficiencia produce de manera súbita ocasionando edema agudo del pulmón. En el 60 por ciento de los pacientes se observa signos clínicos de insuficiencia cardíaca. El grado de este déficit de bombeo varía en forma considerable.

Choque cardiogénico es la forma más avanzada de insuficiencia ventricular izquierda. Se produce cuando el corazón es incapaz de mantener la circulación adecuada que suministre oxígeno suficiente a los órganos y tejidos vitales. La mortalidad es del 80 por ciento.

Trombosis y embolias hay propensión de la sangre a coagularse sobre la cara interna de la pared ventricular lesionada.

Estos coágulos llegan a desprenderse (como embolos) y van a bloquear el riesgo arterial del cerebro de los órganos abdominales o de los miembros.

Pueden originarse embolos en las venas profundas de las piernas y en algún momento desplazarse y producir un infarto pulmonar.

Ruptura del ventrículo izquierdo ocurre cuando existe un daño extenso de la pared ventricular. El área necrótica llega a debilitarse y ocasiona la ruptura del ventrículo. Si esto se produce la sangre del ventrículo llena instantáneamente el saco pericárdico circundante y produce compresión del corazón (tratamiento cardíaco) seguido de muerte en unos minutos.

Según Guyton Hall (1997: 281) las principales causas de muerte tras la oclusión coronaria aguda de miocardio son: 1) disminución del gasto cardíaco; 2)

estancamiento de la sangre en las venas pulmonares o sistémicas con muerte por edema especialmente por edema pulmonar 3) fibrilación cardíaca y ocasionalmente 4) rotura cardíaca

Disminución del gasto cardíaco shock cardiogenico Cuando algunas de las fibras miocárdicas no funcionan y otras están demasiado débiles para contraerse energicamente la capacidad de bombeo del ventrículo afectado se deprime proporcionalmente De hecho la capacidad total de bombeo con frecuencia disminuye más de lo esperado debido a un fenómeno que se conoce como *distensión sistólica* (Ver figura 8 pag 57)

I Tratamiento en el Infarto Agudo del Miocardio

Terapia Trombolítica Lombana (1993 477-479)

Propósitos de la Terapia Trombolítica

Limitar el tamaño del infarto

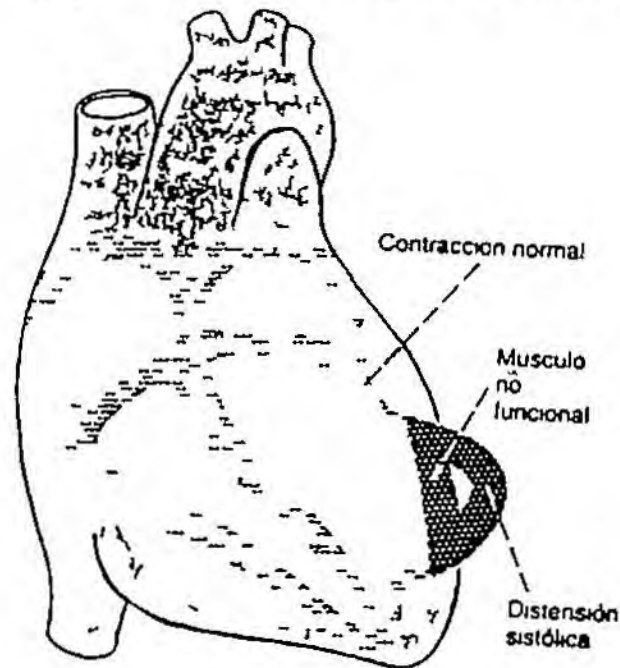
Preservar la función miocárdica

Disminuir la mortalidad

Cuando aplicar terapia trombolítica

Aunque se ha observado algún beneficio hasta 12 horas después de iniciado el cuadro de dolor precordial ha quedado definido que su mayor efecto es dentro de las primeras 6 horas y dentro de estas mientras más pronto mejor

Fig 8' Miocardio con zona isquémica



Distension sistolica en una zona de miocardio isquemico

Fuente Guyton Hall (1997 282) Tratado de Fisiología Médica 9ª edición Editorial McGraw Hill Interamericana México

Criterios de inclusión a la terapia

- Dolor precordial de hasta 6 horas de iniciado
- Cambios de EKG diagnóstico de infarto agudo en evolución
- Enzimas séricas elevadas

No aplicar terapia cuando existen las siguientes circunstancias

Evidencia de sangrado activo

Historia de diatesis hemorrágica

- Cirugía mayor o biopsia orgánica dentro de las últimas 6 semanas
- Traumatismo mayor dentro de las últimas 6 semanas
- Sangrado gastrointestinal o genitourinario en los últimos 6 meses
- Disección aórtica
- Pericarditis
- Enfermedad cerebrovascular en los últimos 6 meses
- Tumor intracraneal
- Trauma cerebral en el último mes
- Alergia al medicamento
- P A superior a 200/100 mm Hg

Contraindicaciones relativas

- Resucitación cardiopulmonar por más de 10 minutos
- Isquemia cerebral transitoria
- Otros menores

Agentes trombolíticos disponibles en Panamá

 Activador tisular del plasminogeno (TPa)

 Estreptokinasa

 Urokinasa

Dosis Usuales

T-PA Bolo de 10 mg I V y 90 mg en infusión durante 90 minutos

Estreptokinasa 1 5 millones de unidades durante 1 hora de infusión

Urokinasa Bolo de 1 millón de unidades seguido de 1 millón de unidades en infusión por 1 hora

J Rehabilitación del paciente que ha sufrido Infarto Agudo del Miocardio

La O M S (1989 33) nos refiere que la inteligencia natural y el nivel de instrucción influyen sobre las acciones del paciente en su cuidado en etapa ulterior al infarto

El medio en que se desenvuelve el hombre el apoyo psicológico por parte de familiares amigos se conjugan para brindar suficientes estímulos morales espirituales encaminados a disminuir tensiones se incrementan las expectativas de vida del paciente en etapas ulteriores al infarto no obstante el nivel de rehabilitación también está determinado por la edad y las secuelas de la extensión de la necrosis miocárdica esto es compatible con lo que nos afirma Meltzer Pinneo R (1987 23) el tiempo de convalecencia varía esencialmente en relación con la edad del paciente y con la capacidad funcional de su corazón después del infarto

J 1 Valor de la educación en la rehabilitación de los pacientes post infarto

Según la O M S (1993 88) la educación del paciente y su familia involucra la provisión de oportunidades adecuadas de aprendizaje. Es preciso que los pacientes sean capacitados para ser participantes activos en el proceso de rehabilitación. La educación los sentimientos de desesperanza e impotencia del

paciente pueden reducirse como también restaurarse el amor propio aumentarse la confianza en un resultado satisfactorio y fortalece la capacidad de afrontar los problemas de la enfermedad

El nivel educacional del paciente que ha sufrido infarto del miocardio es determinante en la secuencia de la enseñanza recibida en la fase de rehabilitación lo cual contribuye a que la salud se mantenga Es significativo que el paciente comprenda los cuidados en su rehabilitación incluyendo el régimen dietético O M S (1992 35)

Lo ideal es que cada egresado de la unidad coronaria que haya presentado un infarto deberá poseer un plan de acción con el fin de transmitirles conocimientos valores consideraciones y actitudes que contribuyan a mejorar su pronóstico y su reintegración a la sociedad

Este plan de acción debe contemplarse en lenguaje adecuado a formación académica que haya recibido el afectado

Según O M S (1993 93) la educación de pacientes cardíacos de edad debe reunir los siguientes requisitos

- Que las intervenciones en el estilo de vida sean moderadas y a niveles compatibles con la edad y la experiencia del paciente
- Que se establezcan redes de apoyo social y que simplifiquen el trabajo cotidiano y otras actividades
- Que se preparen por escrito instrucciones claras a fin de evitar

confusion especialmente cuando se prescriben varios medicamentos o se formulan recomendaciones multiples

J 2 Actividad fisica en la etapa convelesciente

Defensoras de la actividad fisica afirman lo beneficosas que resulta para mejorar el riego sanguineo y llevar un control de peso adecuado para un mejor funcionamiento fisiologico de nuestros organismos el sistema cardiovascular es uno de los mas interferidos mas aun cuando ha sido lesionada alguna parte de su anatomia como es el musculo del miocardio al respecto Meltzer (1987 23) afirma aunque es dificil comprobar que el desarrollo de vasos sanguineos colaterales está directamente relacionado con la actividad fisica el consenso general es en el sentido de que el ejercicio controlado es altamente benefico a este respecto esto se basa en la sobrevivencia de pacientes que han seguido indicaciones de caminar los minutos de acuerdo a los resultados de las pruebas de esfuerzos y avaluos fisicos comparandolos con aquellos que llevan sedentarismo y que al minimo esfuerzo manifiestan disnea

Segun O M S (1993) despues del entrenamiento de ejercicios fisicos hay un aumento espectacular del 55% en la captacion maxima de oxigeno a pesar de que a cualquier nivel de carga de trabajo submaximo la captacion de oxigeno es la misma en pacientes entrenados que en no entrenados Como los pacientes entrenados tienen aumentada su capacidad maxima de consumir oxigeno los

cardiacos son capaces de realizar ejercicios durante mucho mas tiempo después de haber sido entrenados. Lo anterior nos reafirma que si un paciente ha sufrido infarto agudo del miocardio se provee un acondicionamiento físico que logra disminuir la demanda miocárdica de oxígeno al reducir la frecuencia cardíaca y la presión arterial.

2.3 Generalidades Socio económicas de Panamá

Si bien es cierto nuestra variable es condiciones psicosociales no olvidemos que dentro de estos hemos operacionalizado lo económico. Es por ello que creemos conveniente brindar una panorámica de la realidad nacional que nos permita vislumbrar las oportunidades del paciente infartado en su hábitat.

Cumbre Mundial del Desarrollo. Ministerio de Planificación y Política Económica (1995) nos revela que Hay un aumento significativo en el mercado de trabajo. Así el 51.7% de los nuevos puestos de trabajo generados en el periodo de referencia corresponde a las categorías de cuenta propia, patrones y trabajadores. no obstante a pesar de esta recuperación económica observamos que no existe equidad distributiva, hay sectores sociales más beneficiados que otros. lo cual repercute en los cuidados de la salud. en relación a nuestra investigación involucra una alimentación no equitativa en los diferentes estratos sociales.

Según MIPPE en Informe sobre la Situación de los Sectores en Panamá (1993) las actividades económicas más generadoras fueron las de transporte

almacenamiento y comunicaciones (39.6%) y construcción (22.4%) que en su conjunto explican las dos terceras partes de la nueva ocupación.

La desigualdad de la distribución de la riqueza es uno de los problemas de carácter estructural que históricamente ha afectado con mayor intensidad a la economía panameña en décadas desde los años 60.

Según Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social (Op. cit. 13) Panamá está en el número 47 entre 173 países al igual que Brasil y Perú con peor distribución del ingreso económico. El alza del desempleo se explica por un incremento en la tasa de participación a un ritmo mayor que la oferta de puestos de trabajo.

La tasa de desempleo está influida por factores macroeconómicos estructurales que se relacionan con la política social, con la rigidez del marco normativo laboral, con desequilibrios económicos, tecnológicos del aparato productivo y distributivo vinculados a ineficiencia estatal, a una protección y reglamentación del capital y la mano de obra, a una dependencia de insumos tecnológicos y bienes importados, disparidades en los niveles de productividad entre las ramas de actividad económica, atrasos tecnológicos, a una deficiente capacitación, preponderancia de la plataforma de servicios dentro de la estructura educativa.

De una u otra manera la condición económica es un factor determinante para la conservación de la salud, ya que las medidas terapéuticas requieren ingresos para ser llevadas adecuadamente. Los pacientes que han presentado

Infartos del Miocardio en su etapa de rehabilitación ameritan cuidados para prolongar la vida lo más que se pueda motivo por el cual consideramos que el poder adquisitivo la educación el estatus social pueden incrementar los factores de riesgo que anteceden al infarto y en la etapa ulterior al mismo

a Indicadores sociales y económicos que favorecen las enfermedades cardiovasculares

Criticos sociales coinciden en que la condición social es un elemento importante que favorece o delimita el desarrollo de enfermedades estamos convencidos que el Infarto Agudo del Miocardio recibe gran influencia de estas En relación a los indicadores sociales De la Cruz (1996 14) nos dice el nivel económico conduce a necesidades insatisfechas cuando el ingreso es muy precario donde no son satisfechas las necesidades básicas a causa de la deficiencia en la canasta básica y se alimenta de lo que pueda conseguir he aquí puede ingerir alimentos ricos en grasas saturadas el no tener un nivel de ingreso que le permite asistir a controles médicos desconoce el estado de su salud o si asiste es porque tiene síntomas avanzados incluso ya cuando presenta el infarto agudo del miocardio

b Características sociales de los tipos de población

Según Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social MIPPE (Op cit 12) la distribución espacial de la población se concentra en áreas urbanas sobre todo de

la region metropolitana por ello en la metropolis encontramos clases sociales dispersas

El incremento poblacional de un pais esta en funcion de la esperanza de vida al nacer y la sobrevivencia Asi tenemos que segun el MIPPE (1994) la mortalidad observada a traves de la esperanza de vida al nacer registro un leve incremento estimado en 73 anos diferencial por sexo en donde para hombres se estima en 70 9 anos y mujeres en 75 1 anos

Para tener pautas en una clasificacion social brindamos carateristicas de vivienda basados en el Documento No 44 Ministerio de Planificacion y Politica Economica (1993) asi tenemos

Pobreza Extrema

Viviendas sin agua potable

Sin servicio sanitario para eliminacion de excretas

Piso de tierra

Hacinamientos porcentaje (%) de hogares que habitan en viviendas con tres y mas personas por cuarto

Vivienda sin luz electrica

c Clasificación social económica

Dra Davis en el Documento de Apoyo con Naciones Unidas FNU (1995 2) catalogan paises con desarrollo sostenible los que poseen un cambio

progresivo en la calidad de vida del ser humano que lo coloca como centro y sujeto primordial de desarrollo por medio del crecimiento económico con equidad social

Según MIPPE (1993) refinándonos a la economía de Panamá tenemos que en relación a la situación de empleos enfatizar en términos absolutos la población económicamente activa (PEA) se incrementó en un poco más de 25 000 personas que representaron un aumento relativo

Del 12.8% alcanzado en 1993 en total 945 000 personas 93% de este crecimiento se incrementa en la región metropolitana

Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social MIPPE (Sup cit 32) la educación es reconocida como el principal instrumento para fomentar hábitos de convivencia social

La presente clasificación se hace basada en las mejoras del hábitat y condiciones ambientales de la metrópolis, ya que la clasificación de pobres y no pobres era muy radical para aplicarla al área urbana donde desarrollada esta investigación y basados en las especificidades del estado social en datos retrospectivos no podemos emplear las categorías con indicadores o no indicadores de pobreza extrema como lo ha empleado el Ministerio de Planificación y Política Económica. Habiéndonos acogido al análisis posterior a entrevista con la Lic Y Castillo Contraloría (1997) nos avocamos a la clasificación conocida que se acerca al auge económico de ciertos sectores donde la capital ha sido la más beneficiada nos referimos al ingreso que proviene de la diversidad de ocupaciones

de la década He aquí la clasificación seleccionada con sus especificidades

Clase Pobre Ingreso < de 401 00

Vivienda de madera

Piso de madera o cemento

- Luz eléctrica
- Servicio comunitario para eliminación de excretas

Con hacinamiento

Barrios de emigrantes campesinos o de desempleado

Clase media Ingreso de 401 00 a 800 00

Viviendas con paredes de cemento

- Techo de zinc
- Piso de cemento con mosaicos
- Servicio sanitario
- Buen acabado de la vivienda
- Barrio de viviendas individuales

Clase media alta Ingreso de 801 00 a 1 300 00

Poseen vivienda

Techo de zinc

Paredes de cemento decoradas

- Piso de granito
- Aires acondicionados

- Excelente diseño y acabado
- Barrios residenciales

2.4 Aspectos Psicológicos que Favorecen el Desarrollo del Infarto Agudo del Miocardio

a Factores que intervienen en la relación del estrés

Según Buendía y Vidal (1993: 149) las enfermedades orgánicas pueden originarse de caracteres psicossomáticos propios de la personalidad individual. Esto es deducible que cualquier afección orgánica tiene sus raíces en algún elemento psicossocial cuando el individuo, dependiendo de su personalidad, no tiene un equilibrio sobre sí mismo, desarrollándose una patología cualesquiera sea.

Según Costa y McCrae (1987: 150) citado por Buendía (1993) nos revela que los individuos con elevado neuroticismo o elevado efecto negativo tienden a desarrollar mayor grado de sintomatología somática que los individuos con puntuaciones bajas en estas variables psicológicas.

Lo anterior nos hace deducir que se disminuye la liberación de estrés incrementándose las expectativas de vida en el paciente que ha sufrido Infarto Agudo del Miocardio, aunque es indudable que la edad y el estado fisiológico del corazón son factores importantes para que se trascienda a una enfermedad cardíaca.

En la etapa ulterior al Infarto Agudo del Miocardio, el ambiente psicossocial

juega un papel importante para que no ocurra recidivas del Infarto Agudo del Miocardio L S Meltzer Pinneo (1987 22) enfatiza que la convalecencia varia esencialmente en relación con la edad del paciente y con la capacidad funcional de su corazón después del Infarto

b Influencia de aspectos psicosociales en el desarrollo del Infarto Agudo del Miocardio

Segun Vidal (Op cit 151) se puede considerar que cualquier trastorno organico esta asociado de forma mas o menos relevante a factores psicológicos Esto es compatible con la afirmacion Miller (1983) citado por Buendia (1983 151) que revela que entre los problemas orgánicos provocados por estres (factor psicologico) esta el Infarto Agudo del Miocardio

Lo afirmado por ambos autores son indicativo que el estado psiquico del hombre juega un papel importante para conservar su homeostasia ya que si presentase estados de ansiedad muy seguido se lesionan organos vitales en los cuales citamos el corazon como receptáculos de grandes emociones

c Efectos del estrés sobre la salud

Segun Vidal (Op cit 154) ciertos tipos de habitos o comportamientos tales como el ejercicio fisico o los tipos de alimentacion (dieta) contribuyen al desarrollo de enfermedades organicas como la que nos compete Infarto Agudo del Miocardio Lo anterior esta dentro de la denominacion factores de riesgo modificables de la

patología Infarto Agudo del Miocardio

Es de hecho que si el hombre tuviese algun cambio en su comportamiento podria disminuir el riesgo de esta enfermedad ya que estaria erradicando elementos que interfieren el riesgo coronario

Cuando el ser humano esta cargado de energia negativa manifiesta trastornos organicos de naturaleza psicomatica que posteriormente se convierten en sintomas de naturaleza organica

Existe una constelacion de entidades psicomaticas entre ellas emociones fuertes eventos frustrantes y perturbadores supresion de emociones hostilidad dificultad para comunicar emociones

Miller (1983) citado por Vidal (1993 151) enfatiza una ampliacion del ambito de los problemas organicos que podrian estar significativamente afectados por los factores de estres entre los cuales hace referencia el Infarto Agudo del Miocardio

Lo anterior expuesto nos encausa hacia los factores de riesgo que enlaza lo psicologico a la realidad de una enfermedad organica del miocardio

El estres puede indirectamente inducir a comportamientos poco saludables como el fumar abuso de sustancias (alcohol drogas insomnio)

Lo plasmado nos revela como influyen los agentes estresantes en el desarrollo de factores de riesgo modificables que en el transcurrir puede desencadenar en una enfermedad organica en esta ocasion Infarto Agudo del

Miocardio

Segun Buendia (1993 154) los sucesos vitales que originan estres y por ende trastornos psicosociales que a su vez tienen efectos organicos se clasifican en traumaticos (inundaciones terremotos incendios) las siguientes categorias

Sucesos vitales mayores son usuales algunos considerados como cambios normativos ejemplos cambios laborales como ascenso o retiro el matrimonio el nacimiento de un hijo o la compra de casa

De caracter traumatico perdida de un ser querido esta categoria tiene efectos multiples segun Holmes y David (1989) citado por Buendia (1993 156)

Cualesquiera de estos eventos pueden producir la patologia que es de nuestra competencia aun teniendo el paciente un avaluo clinico satisfactorio previo al infarto agudo del miocardio

d Personalidad propia del paciente que sufre Infarto Agudo del Miocardio

La O M S (1993) nos revela que la personalidad y estado psiquico influyen en la aparicion de la enfermedad cardiovascular comprendiendose en este epigrafe el nivel intelectual la madurez efectiva la estabilidad las motivaciones y el temperamento

Lazarus y Folkman (1984) citados por Buendia (1993 161) en relacion a los

recursos personales y sociales. El individuo puede hacer uso de sus recursos personales y sociales para afrontar el estrés. Los modos de afrontamiento dependen principalmente de los recursos disponibles y de las limitaciones que pueden dificultar el uso de dichos recursos en el contexto de una interacción determinada. Tener muchos recursos no solo significa disponer de ellos sino también tener habilidad para utilizarlos ante las diferentes exigencias del entorno.

Se involucran los siguientes comportamientos y personalidades. La modalidad del comportamiento de tipo A está relacionado con la cardiopatía coronaria. Se caracteriza por sentimiento crónico de andar a prisa, impaciencia, ira suprimida y hostilidad. De los caracteres de esta personalidad es la hostilidad la modalidad asociada a la cardiopatía isquémica. Incluso se ha demostrado que la hostilidad es causa de mortalidad coronaria. O M S (1994 40-41)

Factores psicosociales

Personalidad A

Episodios de la vida que causan estrés

Los cambios estresantes en la vida como pérdida de seres queridos, migración, jubilación, pérdida de empleos, según pruebas sugerentes pueden estar relacionados con la incidencia del infarto del miocardio.

Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares

O M S (1994 41) Serie de Informes Técnicos. Redes sociales, apoyo social y aislamiento social. Se afirma que la utilización de diversas medidas ha

demostrado que los bajos niveles de apoyo social y de participación en las redes sociales están relacionadas con un aumento del riesgo de cardiopatía coronaria

Entorno psicosocial del medio de trabajo Existe un mayor riesgo a sufrir cardiopatía coronaria en personas en empleos caracterizados por niveles elevados de exigencia y bajos niveles de control corren un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares

El ser humano está sometido a innovaciones diarias dependiendo de la percepción que tenga de los problemas que le afectan y así mismo será la respuesta de su organismo es decir si la solución la busca sometido a estrés puede lesionar no solo el equilibrio psicológico sino trascender a la anatomía Buendía (Op cit) nos dice que las diferentes dimensiones del comportamiento son determinados por la valoración cognoscitiva que establece el individuo entre lo positivo Luego de percibir el suceso vital la respuesta al estrés no es simple sino multidimensional los tres componentes de respuesta básicos son el emocional y el afrontamiento lo más frecuente es que tras la reacción emocional se genere una respuesta fisiológica

La ansiedad una manifestación de emoción negativa influye mucho en el estatus de salud siendo uno de los factores que puede inducir al Infarto Agudo del Miocardio

La variable emocional conocida como hostilidad es otra emoción negativa esta relacionada según Buendía y Vidal (Op cit 160) con la hipertensión y

enfermedad coronaria. Como es de asumir esta característica la puede presentar cualquier persona que este sometida a presiones laborales psicológicas.

Matthews (1988) citado por Vidal (Sup. cit.) realizó un meta-análisis en un estudio longitudinal donde concluye que la personalidad tipo A no es un factor relevante para predecir la enfermedad coronaria aunque sí lo son ciertas reacciones negativas propias de esta personalidad como son la ansiedad y la hostilidad.

Que la ansiedad está implicada en la génesis y/o agravación de trastornos cardiovasculares.

Jenkins (1976) citado por Vidal (Op. cit.) señaló que la ansiedad está asociada al desarrollo de la enfermedad coronaria.

Las características de ira y hostilidad enmarcadas como emociones negativas son las asociadas en forma consistente con los problemas del corazón.

Lo anterior nos conduce a pensar que si bien es cierto la personalidad tipo A ha sido considerada como uno de los factores psicológicos que incrementan el desarrollo de infartos del miocardio, esta afirmación es debatida por psicólogos los cuales aducen que la parte negativa especificando hostiles e iracundos son los prospectos a presentar enfermedad del miocardio.

CAPITULO TERCERO

METODOLOGÍA

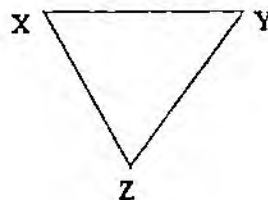
3.1 Tipo de Estudio

El tipo de estudio desarrollado en esta investigación según Canales (Sup cit) es retrospectivo porque reúne datos pasados y presentes donde el tiempo es considerado factor importante a través del desenvolvimiento de esta investigación ya que las condiciones psicosociales en el hábitat del paciente nos permite inferir sobre los factores influyentes para la supervivencia del paciente después del egreso del hospital.

Según a Hernández Sampieri (1994) es descriptivo porque describe variables y correlacionado porque tiene el propósito de medir el grado de relación que existe entre dos o más variables.

Nos permite relacionar las condiciones psicosociales representadas por la personalidad, el ambiente social, el estatus social y el perfil lipídico, entre otros, en que vive el paciente que ha sufrido infarto del miocardio.

La representación gráfica de un estudio correlacionado de tres variables es según Sampieri et al (Sup cit)



donde

X = Condiciones Psicosociales (variable independiente)

Y = Perfil Lipidico (variable independiente) y

Z = Infarto Agudo del Miocardio (variable dependiente)

3 2 Area de Estudio

El Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Arnulfo Arias Madrid pertenece a la Caja de Seguro Social ubicado en la metropolis Panama aloja a pacientes hospitalizados y brinda servicios de consulta externa

La unidad de cuidados coronarios (U C C) en la cual estuvieron hospitalizados nuestras unidades de analisis esta ubicada en el tercer piso de la Especializada del Complejo esta garantiza el manejo médico y de enfermeria en forma integral a pacientes con afecciones coronarias agudas criticos potencialmente recuperables que necesiten una observación constante y dinamica

La unidad cuenta con diez cuartos independientes en semi circulo mirando todos a un panel central en donde se encuentra la central de enfermeria En esta area estan los monitores centrales que controlan a cada uno de los pacientes

La unidad tiene una oficina para el jefe de la U C C que se utiliza tambien para las reuniones y trabajos administrativos de la misma

Cuenta con un depósito para el material y equipo, delicado de uso diario

El area de limpieza del material contaminado cuyo uso es en conjunto con cuidados intensivos de medicina

Recurso Humano

Jefe medico cardiologo de la unidad

Grupos medicos o cardiologos de rotacion por la U C C

Medico cardiologo encargado de la atencion directa de los pacientes ingresados divididos para los masculinos y femeninos

Medicos cardiologos de turno las 24 horas

Enfermeras basicas permanentes que atienden la unidad de cuidados coronarios y poseen titulo de enfermera intensivista y enfermera rotadora

La otra area de estudio es el Hospital Santo Tomas ubicado en la ciudad de Panama es una entidad del Ministerio de Salud a donde una gran parte de la poblacion panameña acude en busqueda de recuperar la salud y esta representada por las salas 4 y 5 y el intensivo de cardiologia donde ingresan los pacientes que han sufrido infarto del miocardio

Está ubicada en el 2do piso hacia el fondo de las salas 4 y 5 se encuentra cuidados intensivos de cardiologia

La salas 4 y 5 consta de 31 camas con un personal de 6 medicos

cardiologos 6 enfermeras y 5 auxiliares los cuales multiplican esfuerzos para brindar asistencia al paciente con enfermedades en rama cardiologica

El cuidado intensivo de cardiologia es cubierto por 16 enfermeras especialistas en cuidados criticos 4 auxiliares con destrezas en el campo critico donde existe un equipo tecnico con las herramientas necesarias para el avaluo clinico del paciente

El personal administrativo de esta área es el siguiente

- Jefe del Servicio de Cardiologia
- Jefa de Enfermeras

3.3 Técnica

Para la recoleccion de los datos se emplearon tecnicas indirectas y directas

Técnica Indirecta

En primera instancia fue aplicada en la recoleccion retrospectiva de informacion del paciente infartado donde se analizaron los documentos y expedientes clinicos que contenian informacion sobre datos personales del paciente siendo plasmados en una tabla matriz donde se engloban variables cualitativas y cuantitativas entre las que resalta perfil lipidico condiciones psicosociales del paciente al momento de su estado critico

Este tipo de tecnica la efectua el investigador estableciendo criterios que consideramos importante para cubrir los fines de la investigacion

Técnica Directa

Entrevista

La otra técnica siguiendo a Canales (1994) es la entrevista en la cual las unidades de análisis proporcionan información verbal a las interrogantes que hace el investigador para llenar las expectativas del estudio

En esta modalidad al no involucrarse el investigador los datos recogidos pueden ser más objetivos

Esta técnica fue llevada a la práctica por el propio investigador para evitar sesgos a la investigación

Observación

Empleada en la detección del tipo de personalidad variable importante operacionalizada dentro de las psicosociales. La observación empleada fue la no participativa según Canales (1994) esta modalidad permite al investigador no involucrarse habiendo más objetividad en los datos recogidos

3.4 Universo y Muestra

Universo lo constituye un total de 90 pacientes que sufrieron Infarto agudo del miocardio de junio 1995 a junio 1996 en las unidades de cardiología del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid y son sobrevivientes de septiembre 1997 hasta febrero 1998

Muestra para poder sustentar los hallazgos sobre estatus social tipo de

personalidad enmarcadas; dentro del rubro de los psicosociales consideramos trabajar con la poblacion 90 pacientes sobrevivientes de junio 1996 a febrero 1998

Tipo de Muestreo poblacional con base en los siguientes criterios

Pacientes que sufrieron Infartos agudo miocardio junio 1995 a junio 1996

Residentes en la provincia de Panama

Con perfil lipidico durante el estado critico del Infarto

La poblacion sobreviviente por localizar era 90 pero a la fecha próxima a visitar a traves de llamadas para localizaciones se reduce a 80 a causa de las siguientes razones

- Tres mueren dos meses antes de visitar

Dos emigraron a Aguadulce

Uno emigro a Pacora

Uno se fue a radicar a Chepo

- Dos emigran a Colon

Uno se fue a residir a Veraguas

3 5 Instrumento

Se emplearon tres instrumentos para la recoleccion de datos

Instrumento No 1 Tabla Matriz que reúne informacion sobre datos en relacion a los factores de riesgos del Infarto y valores del perfil lipidico

recolectados en los dos Hospitales de estudio (Ver anexo 2 pag 229)

Instrumento No 2 „Encuesta que es llenada durante entrevista , el cual reúne aspectos sociales y economicos operacionalizados dentro de la variable psicosocial

Instrumento No 3 basado en una escala valorativa numerica con la finalidad de captar el tipo de personalidad que caracteriza al paciente que ha sufrido infarto del miocardio variable enmarcada dentro de las psicosociales consta de 20 items con un orden descendente en las respuestas así

Cuando seleccionan la respuesta 3 es tipo A al elegir la respuesta 2 es tipo B y si se observa la 1 es tipo C

Descripción de los Instrumentos

Para la obtencion de los datos se hizo necesario la revisión minuciosa de los expedientes clinicos de acuerdo al numero de seguro social o numero de historia clinica se construye una tabla matriz que tiene 13 columnas procedencia sexo edad dias de estancia tipo de Infarto del miocardio valores del perfil lipidico (colesterol trigliceridos HDL LDL) ocupacion estado civil educación clase social raza antecedentes de riesgo familiar

Instrumento No 2 consta de 28 items divididos en cuatro partes

Primera parte sobre antecedentes personales enmarcados del 1 al 7,

Segunda parte trata de antecedentes sociales desde el item 8 al 16

Tercera parte items 17 hasta el 19 sobre antecedentes que favorecieron el

Infarto Agudo del Miocardio el cual enmarca los factores de riesgo la dieta control de perfil lipídico previo al infarto la realización de exámenes de electrocardiograma y presión arterial

Cuarta parte del ítem 20 al 28 que trata sobre cuidados posteriores al Infarto Agudo del Miocardio se engloba en este rubro al valor actual del perfil lipídico actividad física la participación de programas de rehabilitación y educación recibida en relación al Infarto

En este instrumento manejamos variables con niveles de medición nominal y ordinal Al tener este tipo de variables incluimos categorías dicotómicas y categóricas

Instrumento No 3 este consta de 20 ítems en una escala valorativa en forma ascendente donde tres (3) enmarca característica del tipo de personalidad A la elección dos (2) representa el tipo B y la característica uno (1) el tipo C de personalidad

Este instrumento posee ítems que en algunos momentos son llenados por preguntas directas y otras por observación que hacemos durante la entrevistas

3.6 Procedimiento para la Recolección de Datos

Siendo un estudio retrospectivo según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de información y donde las variables psicosociales son estudiadas a través del tiempo ameritó un periodo considerable para la

recolección de la información sobre todo en datos retrospectivos

Durante el proceso de recolección de datos se hace indispensable probar la validez y confiabilidad de los instrumentos

a Procedimiento para la validación y confiabilidad de los instrumentos y sus resultados

Validación del Instrumento No 1 para la confección de la tabla matriz, se puede aplicar la validez de contenido

Según Chefer D (1992) la validez de contenido no puede ser expresado en términos de un índice numérico por lo cual procedimos a validarlo así:

Confeccionamos la tabla matriz basándonos en los objetivos de la investigación y luego de hacer revisión bibliográfica sobre libros de cardiología esta enmarca datos que permiten hacer inferencias sobre factores de riesgo y condiciones psicosociales que prevalecieron durante el infarto

Para comprobar su validez externa y hacer generalizaciones se revisó por dos médicos cardiólogos uno con 20 años de experiencia y otro con 17 años quienes opinaron que estaba completa y para estudios de factores de riesgo solo hace falta antecedentes familiares

Para el Instrumento No 2 identificación de variable psicosociales cabe la salvedad que lo económico se operacionaliza dentro de estas la primera confección fue basada en 29 ítems es sometido a revisión por dos expertos un cardiólogo y estadístico el especialista evalúa el enfoque de las interrogantes en

relacion a las condiciones sociales economicas y el estadista analiza la concordancia de las preguntas con objetivos trazados

El instrumento se prueba aplicandolo a una muestra de 25 pacientes que sufrieron Infarto Agudo del Miocardio residentes en la provincia de Panamá egresados del Hospital Santo Tomás escogidos al azar basandonos en las estadísticas del area de cardiologia

Una vez visitados se procede a una segunda revision por los criticos siendo confeccionado el instrumento final que esta subdividido en cuatro partes anteriormente descritas Este instrumento se considera confiable ya que segun Chefer D (Op cit) la confiabilidad de un instrumento de medicion es el grado de uniformidad con que cumple su cometido y los criticos consideran que el instrumento reúne las exigencias de este tipo de investigacion

La validez de este instrumento se sustenta al existir patrones poco variables y al cognotarse la hipotesis de que este instrumento se puede aplicar en cualquier medio social lo cual tambien nos permite afirmar que tiene validez externa ya que podemos hacer generalizaciones (Ver anexo 6 pag 233)

Instrumento No 3 esta enfocado al analisis de la personalidad variable psicologica muy importante en este estudio y que esta operacionalizada dentro de la variable psicosocial

En el inicio de su confección se basaba en una escala de personalidad con 30 items aplicado en Minessota Anonimo (1989) se aplico a las personas

visitadas durante las visitas al ser analizado por un psicólogo y un estadístico se llegó a la conclusión que era muy subjetivo y que limitaba el análisis estadístico. Nos decidimos entonces a la confección de una escala valorativa basada en 20 ítems con categorías

3 - 2.40 tipo A 2 - 3.9 1 - 8.0 tipo B y > 1 - 8.0 tipo C

Basados en las escalas psicométricas de la personalidad Cameron (1990)

La validez de contenido de este instrumento se obtiene al someterlo a la crítica de dos psicólogos y un cardiólogo para que diagnosticasen si las características eran propias para cada tipo de personalidad y que al ser aplicadas a pacientes infartados visitados fuera de sencillez la elección al momento de la entrevista u observación (Ver anexo 6 pag 233)

Friedman and Roseman citados por Milsun 1984 En OMS (Op cit) aplicaron instrumento donde el tipo de personalidad A es considerado factor de riesgo psicosocial para el desarrollo del Infarto del Miocardio algunas de las características del instrumento son fundamentadas en este instrumento por lo cual nos inclinaremos a decir que tiene validez de constructo

b Procedimiento para recolección de datos

Se solicitó permiso en los dos hospitales para tener accesibilidad a la información (Ver anexo 1 pag 224)

Iniciamos revision del libro de: censo de la unidad coronaria del Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid para obtencion de los pacientes que sufrieron Infarto Agudo del Miocardio (98 pacientes)

- Visitamos el Departamento de Estadística del Hospital Santo Tomás y solicitamos los expedientes de pacientes que sufrieron Infartos del Miocardio (76 pacientes)

- Validada la tabla matriz iniciamos la recoleccion de los datos de los expedientes a partir de junio 1996 (Ver anexo 2 pag 229)

La recoleccion la realizamos dos dias por semana en forma alterna un dia en el Hospital Santo Tomas y otro en el Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid se especifica que la revision se hace en los archivos estadisticos

- El tiempo empleado para la recoleccion retrospectiva fue de junio 1996 a febrero 1997

Limitante fue la accesibilidad a las areas de estudio en relación al habitat de la investigadora

Posteriormente se hace un anexo para apoyamos en la localizacion de los pacientes extrayendo nombre telefono direccion se emplean tres meses llamando por telefono obteniendo una poblacion de 90 sobrevivientes (Ver anexos 3 4 y 5 pags 230 a 232)

- Son validados los dos instrumentos entrevistas y observacion
- Pre visita se hace una nueva llamada para verificar residencia y a

medida que se iban localizando se fue reduciendo la poblacion de 90 a 80

- Se efectuaron visitas por barrio (Ver anexo 5 pag 232)
- Fueron visitados tomando en cuenta la accesibilidad es decir cuando el barrio es mas cerca al centro de la ciudad podia cubrir mas visitas en menos tiempo y cuando el barrio es mas distante mas tiempo se ameritaba en ocasiones dos dias seguidos a razon de la disponibilidad de dos dias por semanas destinadas a visitas por la investigadora por razones de trabajo y por el costo de la investigacion longitudinal los datos prospectivos fueron recolectados en el periodo de septiembre,1997 a febrero 1998

Una vez plasmada la informacion se procede al analisis de datos

Análisis de Datos

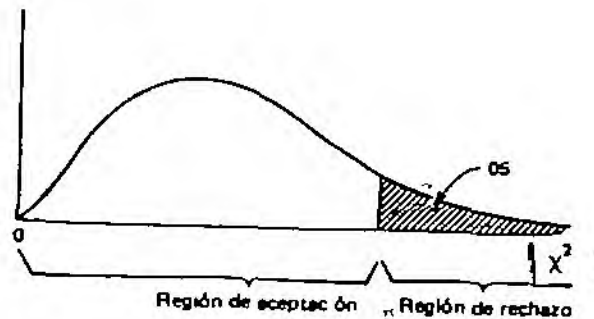
Al llevar a cabo esta investigación nos asistimos de la estadística descriptiva y correlativa adoptando los estadísticos que enmarquen los objetivos trazados Es por ello que aplicamos las medidas de tendencia central la media nos permitió determinar el promedio de respuestas para el tipo de personalidad Medidas de dispersión coeficiente de variación desviación estandar y varianza nos permitio medir la dispersion y variabilidad en las respuestas en la deteccion de la personalidad en pacientes sobrevivientes al infarto del miocardio egresados de las areas cardiológicas del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Arnulfo Arias Madrid

Aplicamos percentiles haciendo cruces de variables cualitativas y

cuantitativas ,basados la tabla matriz instrumento No 1 e instrumento No 2 con respuestas captadas bajo la tecnica de la entrevista al visitarse los hogares de pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Arnulfo Arias Madrid enmarcan los análisis en relacion a las condiciones sociales y economicas delipaciente

Para probar nuestra hipotesis empleamos el estadistico de correlacion parametrico de Pearson en la medicion de escalas valorativas y valores numericos (perfil lipidico y personalidad) Además utilizamos el estadistico de correlacion no parametrico de Spearman y el chi cuadrado en variables de medicion nominal y ordinal (condiciones sociales e infartos del miocardio) En cada uno de estos estadisticos utilizamos un nivel de significancia del 5%

Distribucion Chi cuadrado



El valor $\chi^2 (K \alpha)$ nos indica el área de rechazo de la hipotesis

Los programas computacionales empleados fueron Excel Wordperfect

Word SAS

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Cuadro II DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO, SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996

SEXO	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTFROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	< 200		200-239		>= 240		< 130		130-159		>= 160		< 40		40-45		>= 45		< 200		200-400		>= 400	
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
TOTAL	15	29	35	68	1	3	9	23	28	74	1	3	11	31	11	30	14	39	32	67	11	22	5	11
FEMENINO	8	15	13	25	1	3	5	13	12	31	1	3	0	0	4	11	13	36	13	27	4	8	4	8
MACULINO	7	14	22	43	0	0	4	10	16	43	0	0	11	31	7	19	1	3	19	40	7	14	1	3

FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario
Dr Arnulfo Arias Madrid

Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Los datos obtenidos nos presentan la ubicacion proporcional del perfil lipidico segun sexo connotandose el porcentual mas alto para el riesgo potencial del colesterol con 200-239 mg/dl en un 68% siendo el sexo masculino el mas comprometido con un 43% en los triglicéridos se detecto que un 67% se mantiene en valores deseables < 200 mg/dl pero resalta que en el riesgo potencial el sexo masculino mantuvo un avaluo de 14%

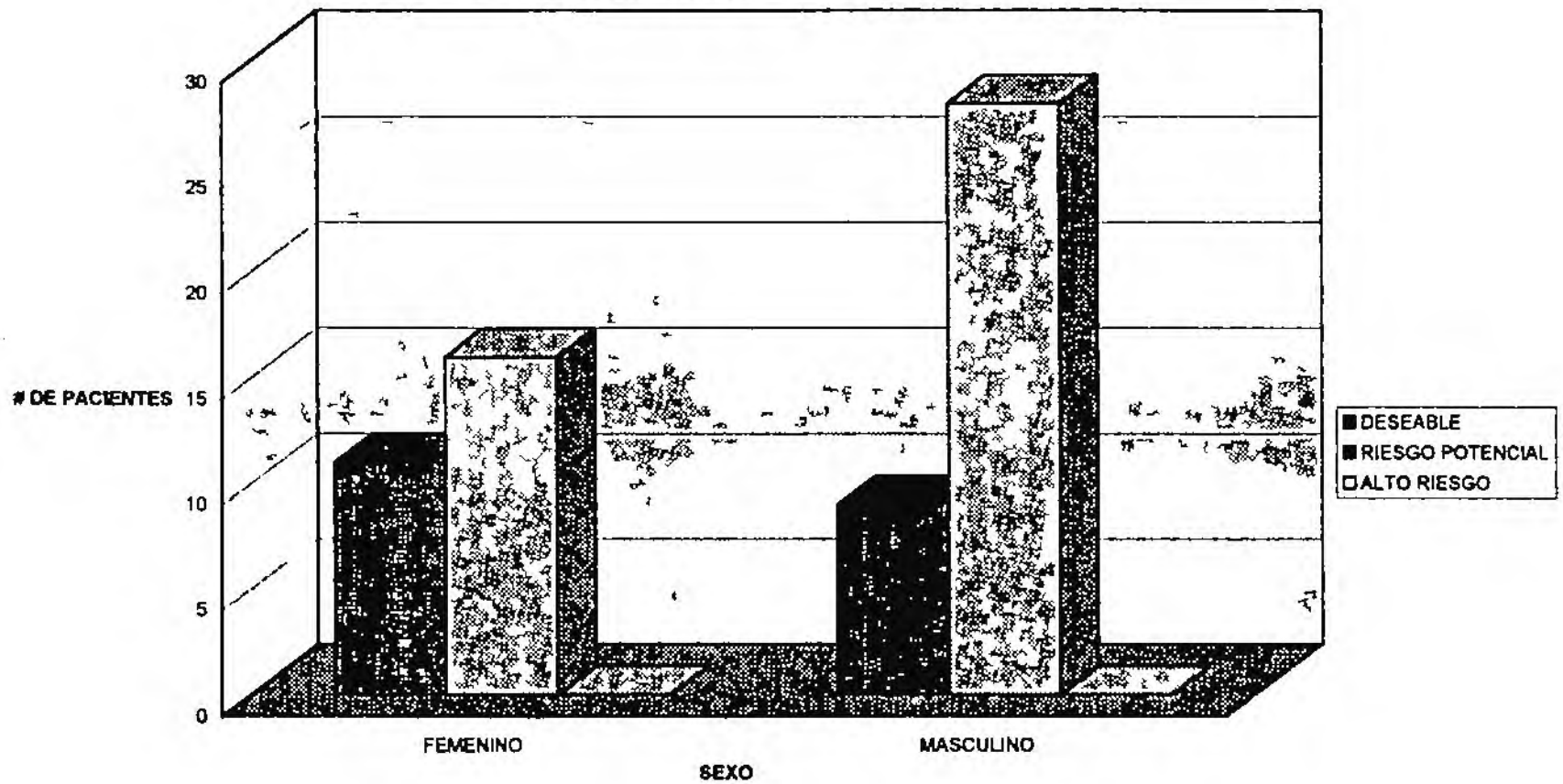
En relacion a las lipoproteinas de alta densidad (HDL) existe un 39% que estan en alto riesgo el sexo femenino es el mas alto con 36% no obstante al evaluar la cuantificacion con las lipoproteinas de baja densidad (LDL) los resultados arrojados es de percentil mas alto en riesgo potencial con 74% siendo el sexo masculino mas representativo con 43%

La realidad plasmada en estudios previos nos han revelado que cuando el perfil lipidico esta elevado aumenta el riesgo para enfermedades del corazon tal y cual nos revela McNamara (Op cit) al afirmar que muchos estudios epidemiologicos demuestran que la morbimortalidad por enfermedad cardiovascular aumenta a medida que aumenta el valor del colesterol total LDL y/o triglicéridos y se disminuye el valor de las HDL

Segun Dominguez (1992) el hombre tiene una HDL menor que la mujer 35 mg/dl aumentando el riesgo a enfermedades isquemicas ademas de la proteccion hormonal pre menopausia que posee el sexo femenino

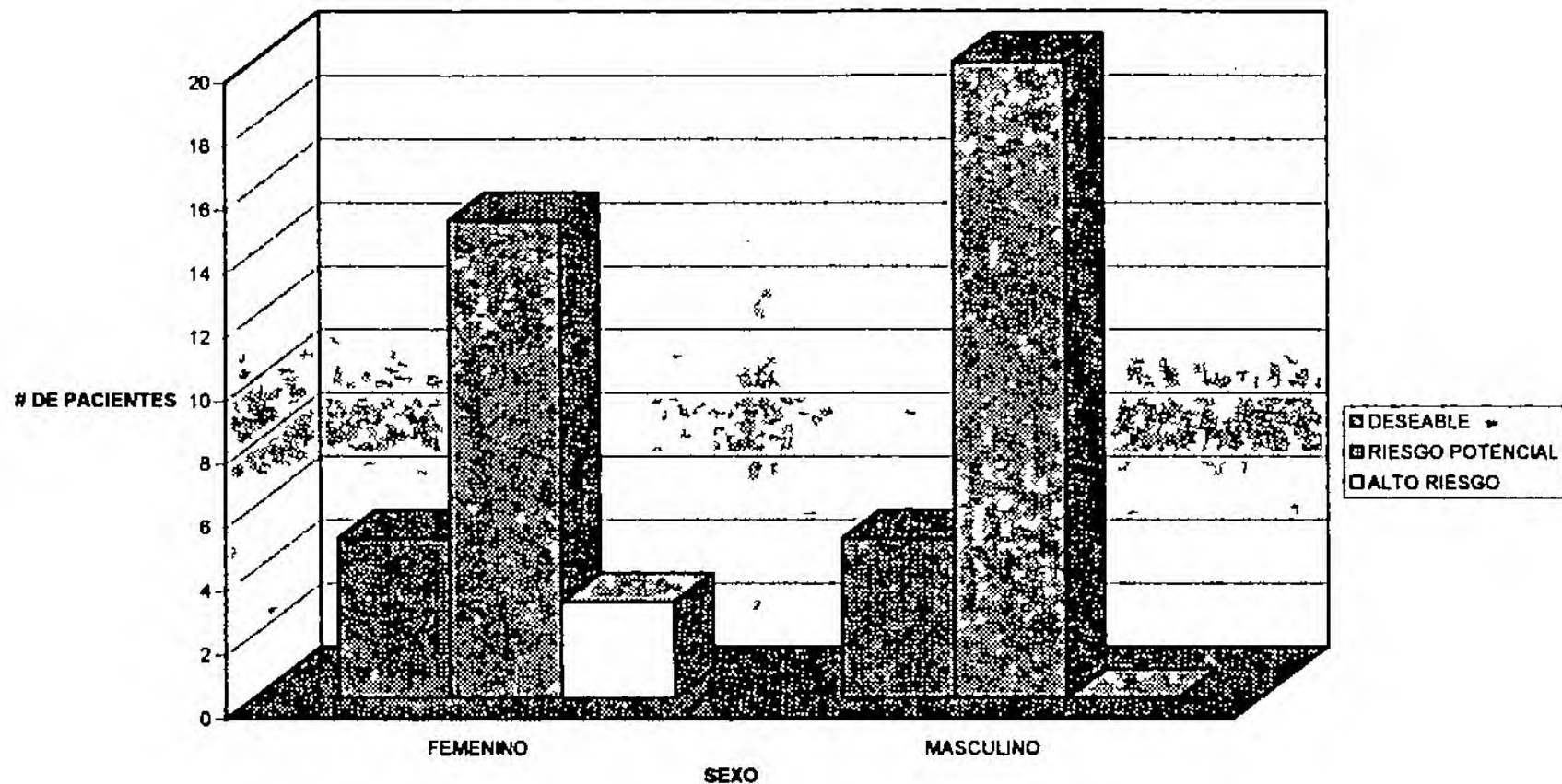
Las graficas 1a 1b 1c y 1d nos ilustran con mas claridad

GRÁFICA 1a DISTRIBUCIÓN DEL COLESTEROL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO DOCTOR ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 A JUNIO 1996



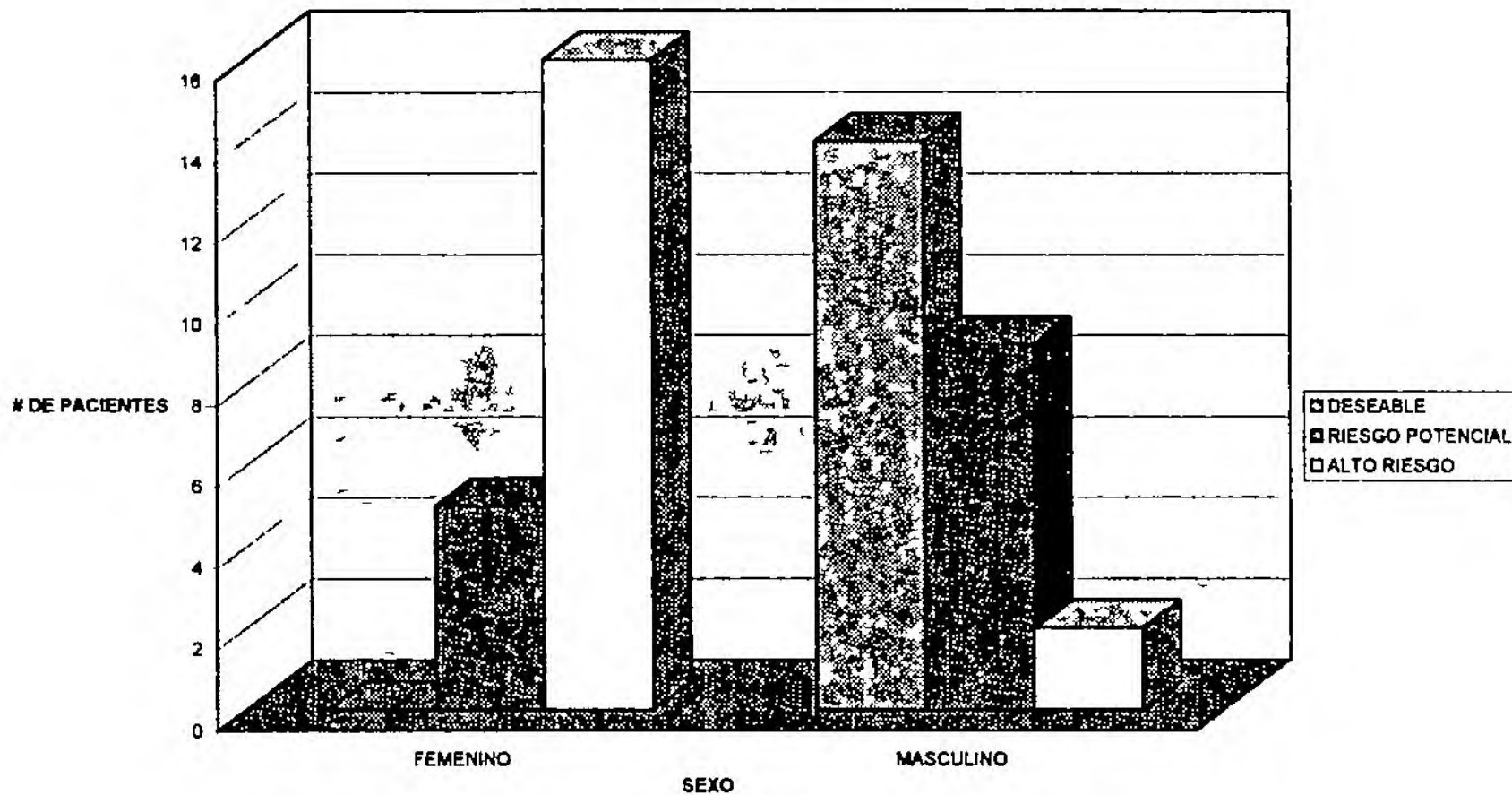
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**GRÁFICA 1b DISTRIBUCIÓN DE LA LDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SEXO
HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS
MADRID JUNIO 1995 A JUNIO 1996**



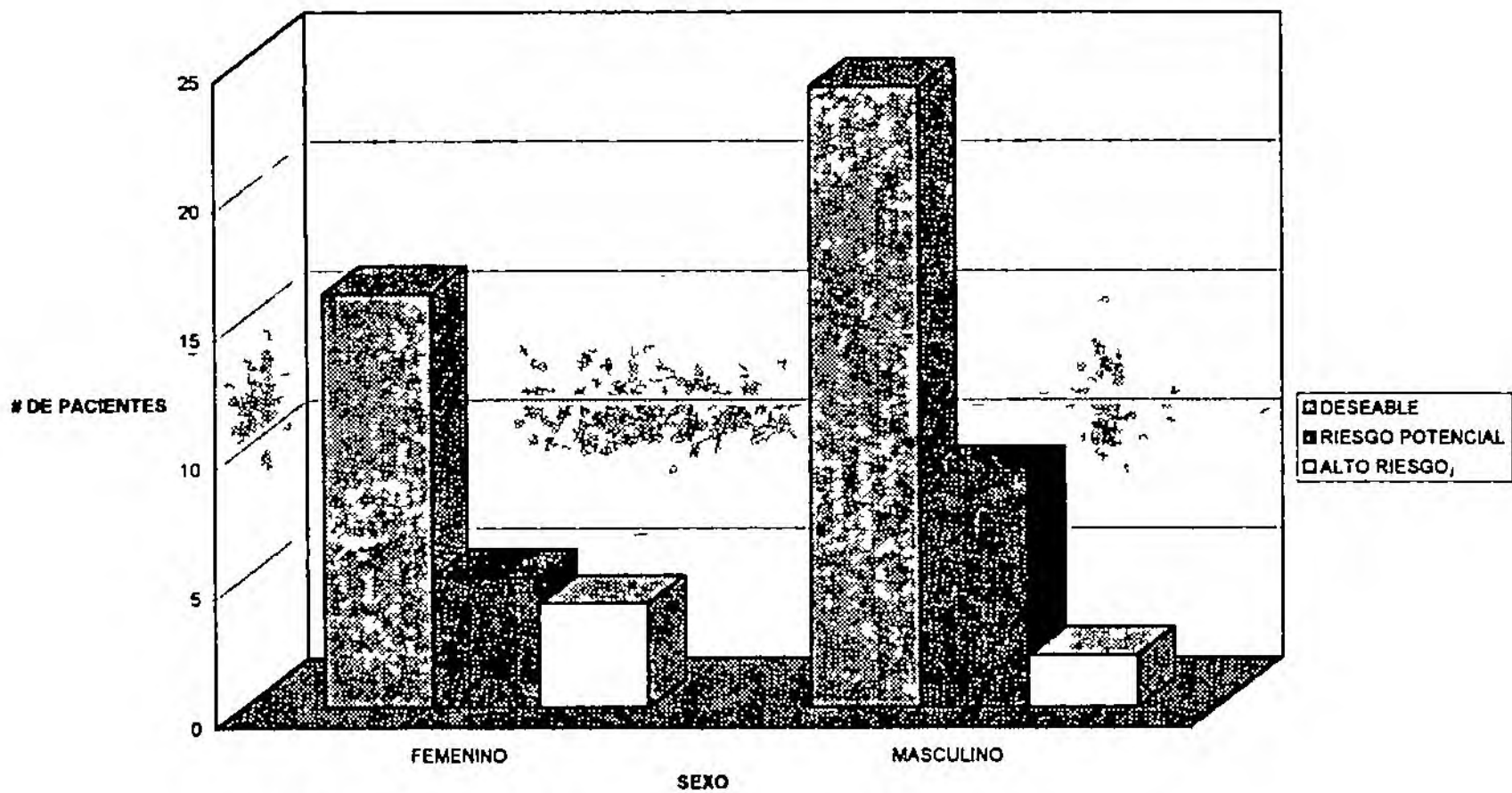
FUENTE: Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**GRÁFICA 1c DISTRIBUCIÓN DE LA HDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO
SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO
Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 A JUNIO 1996**



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
/ No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 1d DISTRIBUCIÓN DE LOS TRIGLICÉRIDOS DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNÚLFO ARIAS M JUNIO 1995 A JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**Cuadro III DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN SEXO
HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS
MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998**

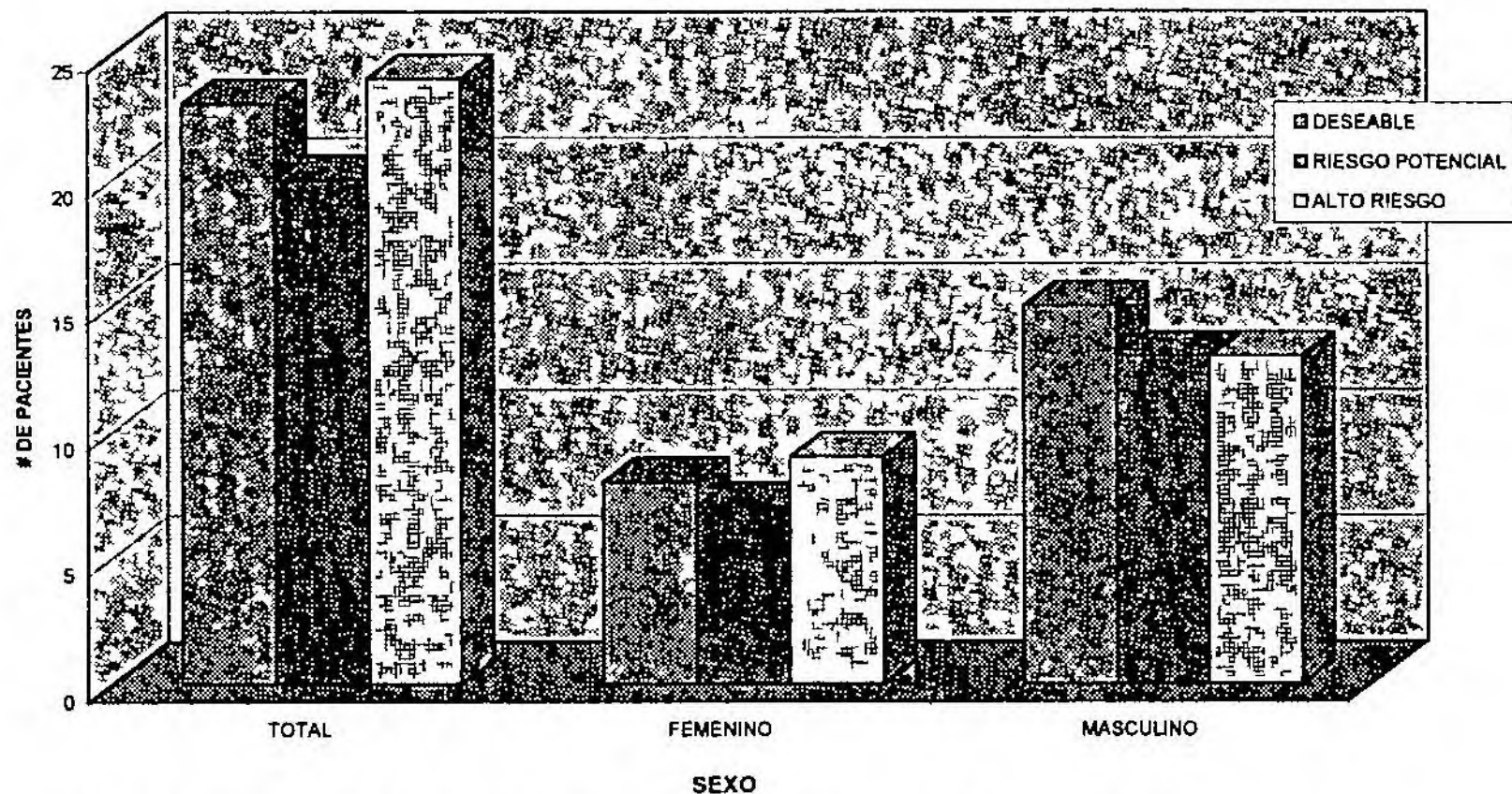
SEXO	PERFIL LIPIDICO																								
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS						
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
TOTAL	23	36	20	31	24	33	26	43	3	7	30	50	20	35	17	29	19	34	13	23	30	53	13	23	
FEMENINO	8	12	7	11	9	13	8	13	1	3	14	23	1	2	6	10	14	25	5	9	13	23	3	5	
MACULINO	15	24	13	20	13	20	18	30	2	4	16	27	19	34	11	19	5	9	8	14	17	30	10	18	

FUENTE Registro del paciente
Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

Se observa que después del infarto agudo del miocardio el sexo masculino es el que presenta un alto riesgo de colesterol con 20% LDL 27% y triglicéridos 18% solo en las lipoproteínas HDL en alto riesgo el sexo femenino supera con 25%

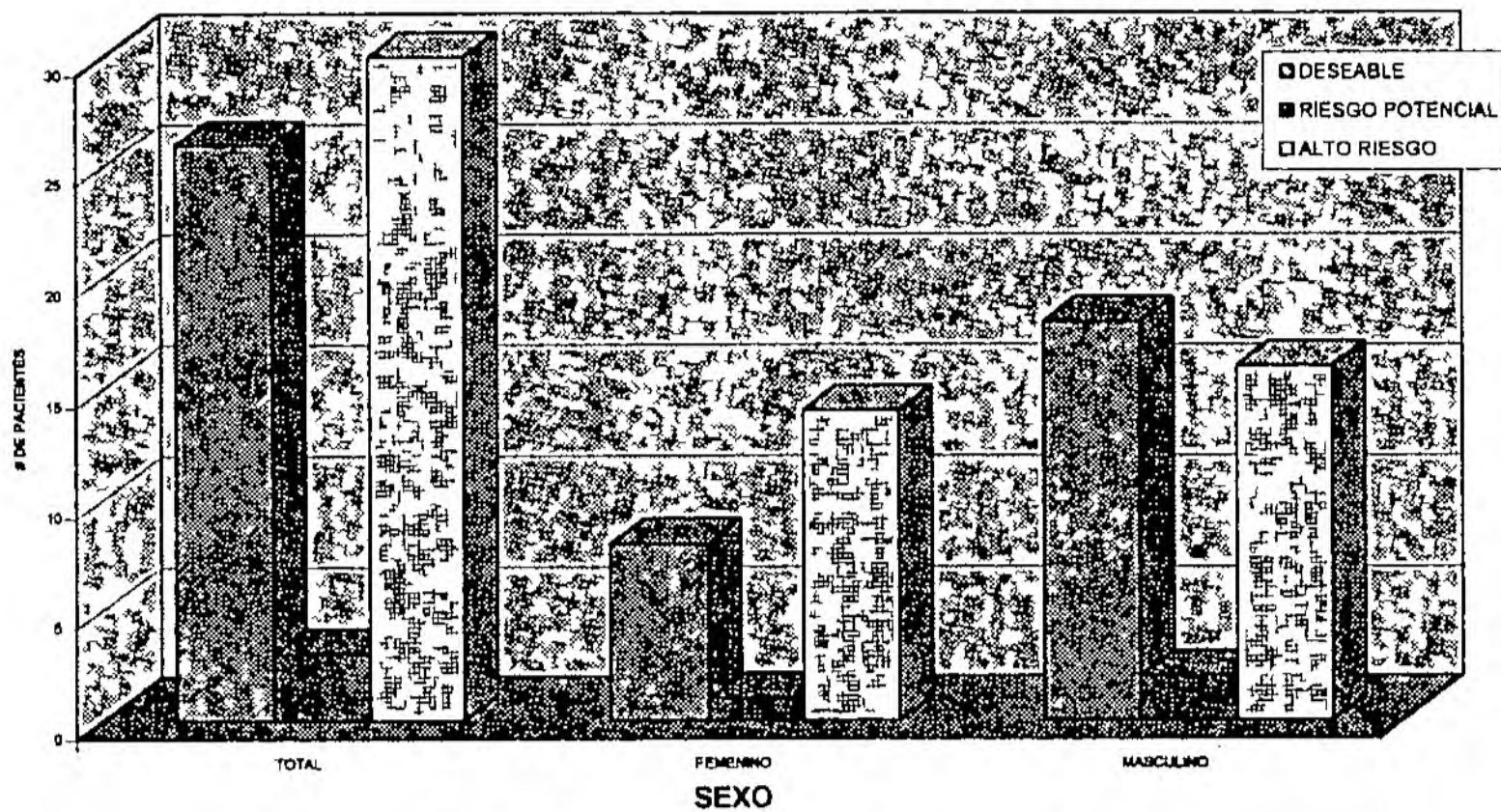
En relación a la información anterior hay cierta coincidencia con Domínguez (Op cit) al afirmar que el infarto del miocardio es menos frecuente en el sexo femenino antes de la menopausia (factor hormonal) y va igualándose en la post menopausia hasta llegar a sobrepasar al hombre en las últimas décadas de la vida

GRÁFICA 2a DISTRIBUCIÓN DEL COLESTEROL EN PACIENTES EGRESADOS CON INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOS PITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 A FEB 1998



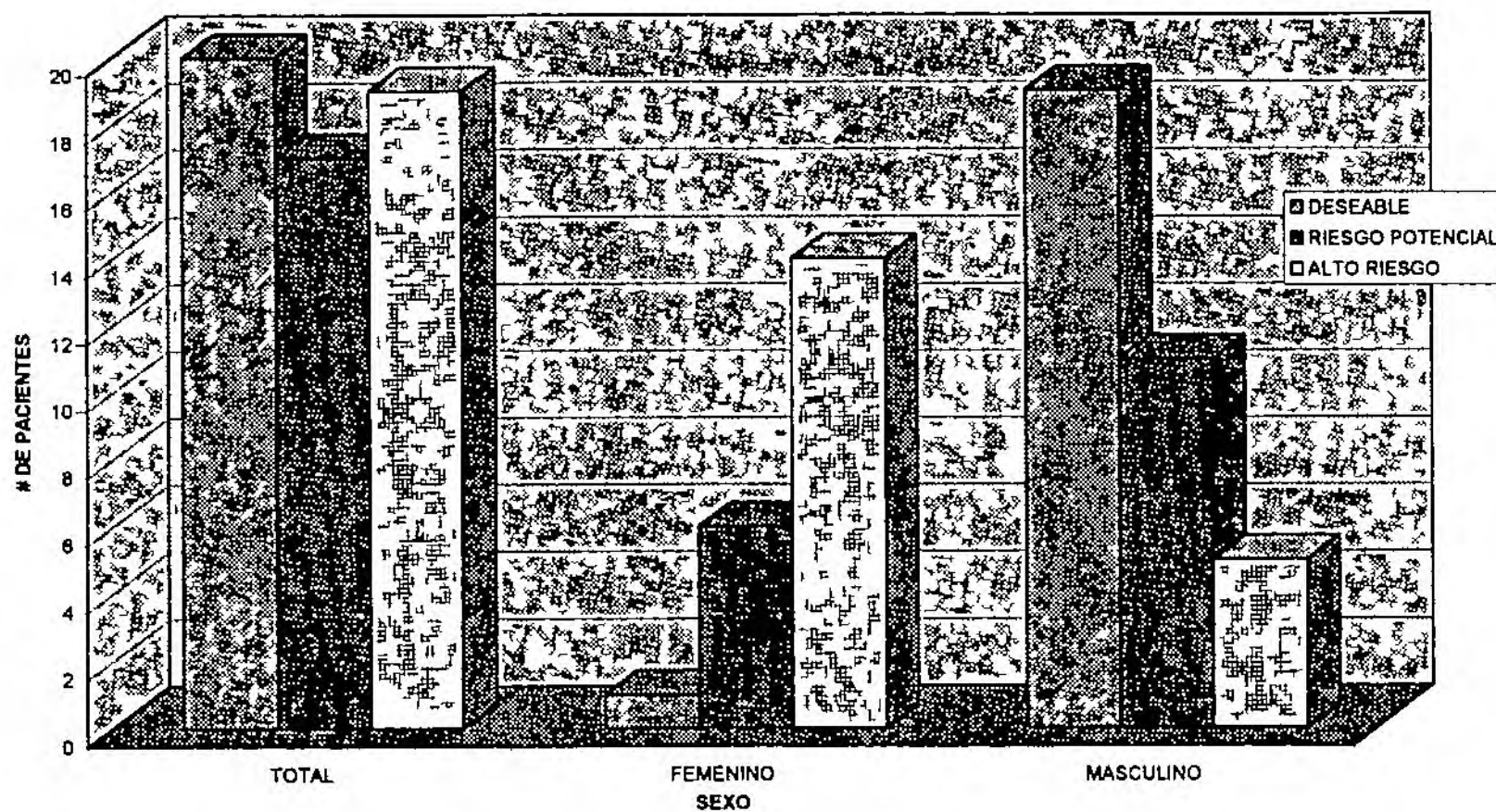
FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRAFICA 2b DISTRIBUCIÓN DE LA LDL EN PACIENTES EGRESADOS CON INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 A FEB 1998



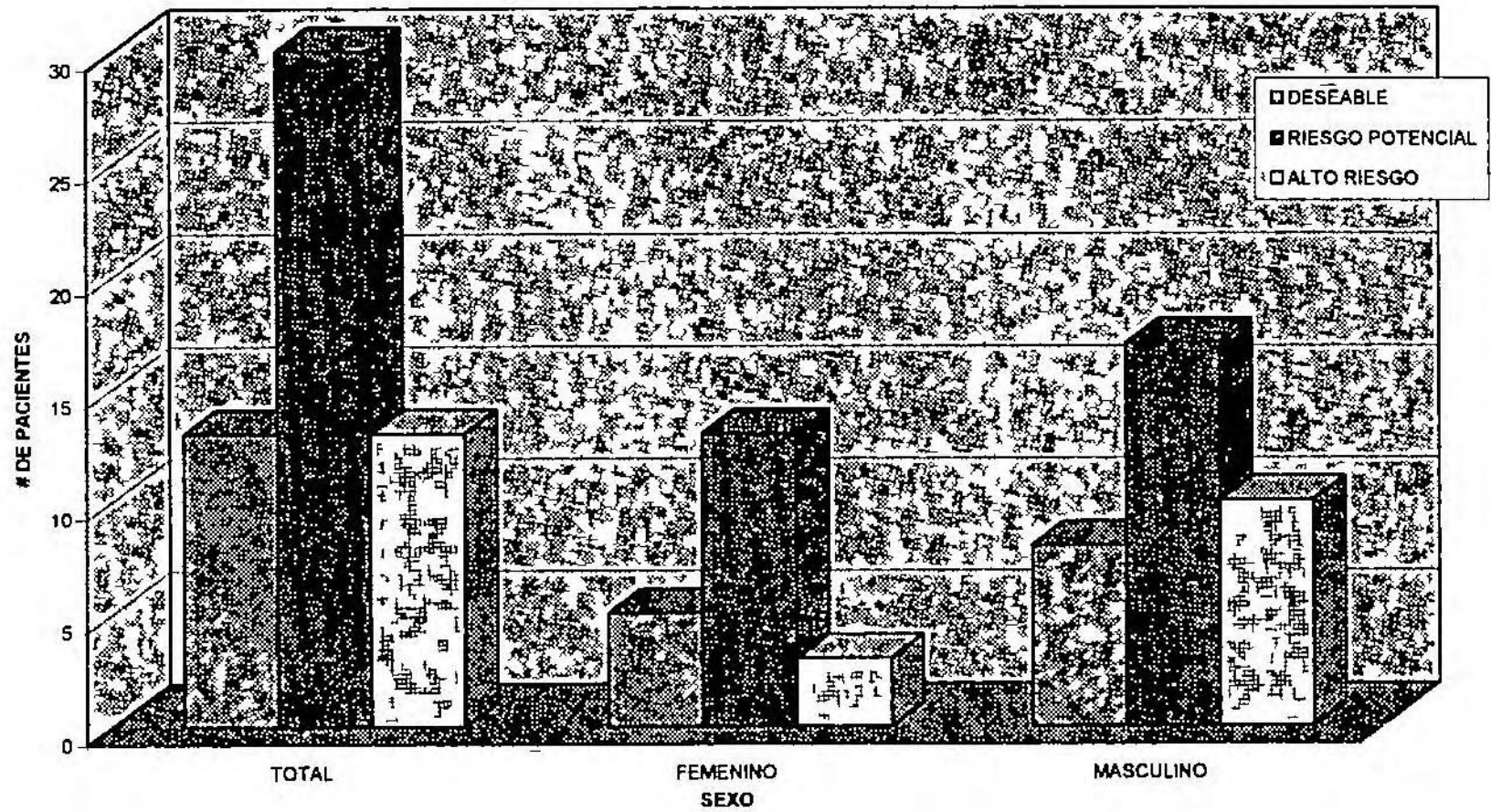
FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
 No incluye los datos sin respuesta

GRAFICA 2c DISTRIBUCIÓN DE LA HDL EN PACIENTES EGRESADOS CON INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 A FEB 1998



FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
 No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 2d DISTRIBUCIÓN DE LOS TRIGLICERIDOS EN PACIENTES EGRESADOS CON INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SEXO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 A FEB 1998



FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**Cuadro IV DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN SU RAZA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO
Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996**

RAZA	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	15	32	31	66	1	2	4	25	25	72	1	3	9	27	10	31	14	42	30	68	10	21	5	11
BLANCA	5	11	8	17	0	0	3	9	7	20	1	3	2	6	3	10	6	18	9	20	1	2	3	7
NEGRA	0	0	5	11	1	2	1	2	3	9	0	0	2	6	1	3	1	3	3	7	2	4	1	2
MESTIZA	10	21	18	38	0	0	5	14	15	43	0	0	5	15	6	18	7	21	18	41	7	15	1	2

FUENTE Registro del paciente

Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

En el cuadro IV se puede observar que la raza mestiza es la prevalente en el estudio no obstante al relacionar razas con los valores lipídicos a pesar que la raza blanca es menor que la mestiza sobresale con un indicador de 18% de alto riesgo en lipoproteínas de alta densidad (HDL) y un 21% de alto riesgo en triglicéridos (valores > 200.mg/dl) lo cual constata sus hábitos y costumbres en ingerir dietas ricas en grasas saturadas

En relación a estos resultados podemos hacer un estado comparativo con O M S (1994 39) revela que los negros han tenido tradicionalmente una prevalencia mayor que los blancos en cardiopatía coronaria

Cuadro V. DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO, SEGUN SU EDAD HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996

EDAD DEL INFARTO	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N°	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	15	31	35	67	1	2	9	23	28	74	1	3	11	30	11	31	14	39	32	67	11	23	5	10
< 40	0	0	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0
41 50	2	4	4	8	0	0	0	0	4	11	0	0	3	8	0	0	1	3	3	7	3	7	0	0
51 60	3	6	7	13	0	0	2	5	6	16	1	3	4	11	2	5	3	8	7	14	1	2	1	2
61 70	4	9	11	21	0	0	3	8	9	23	0	0	3	8	4	12	5	14	11	23	1	2	2	4
71 80	6	12	10	19	1	2	4	10	9	24	0	0	1	3	5	14	5	14	9	19	6	12	2	4
81 90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

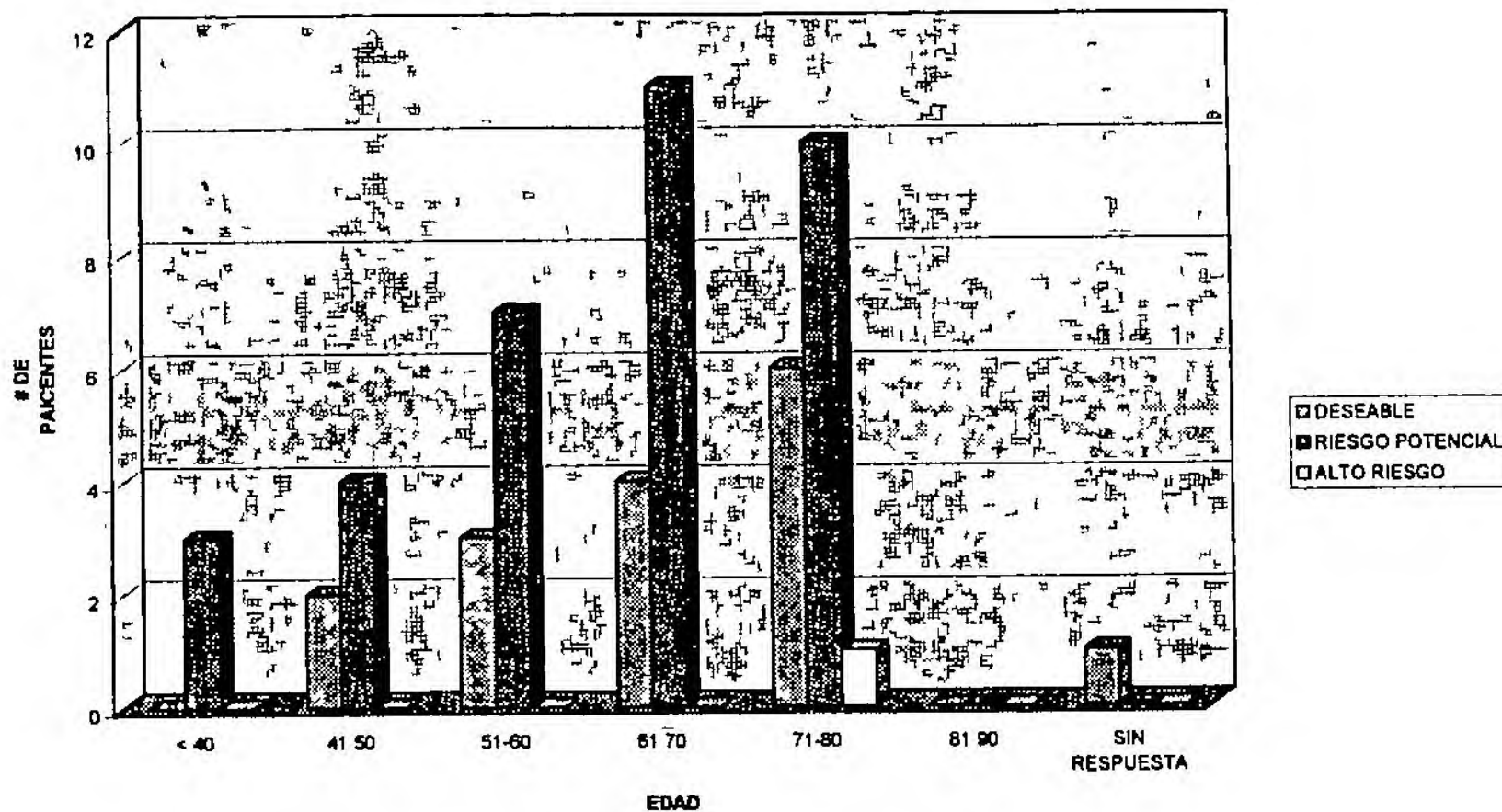
FUENTE Registro del paciente

Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

Visualizamos que durante el infarto agudo del miocardio los niveles del perfil lipídico en los grupos etareos empiezan su ascenso a partir de los 51 años. Aunque los percentiles en alto riesgo no son elevados, creemos importante señalar que el 14% en edad 61-70 y de 71-80 años presentan valores de HDL > 35 mg/dl. Con respecto a los otros factores del perfil lipídico muestran un comportamiento normal.

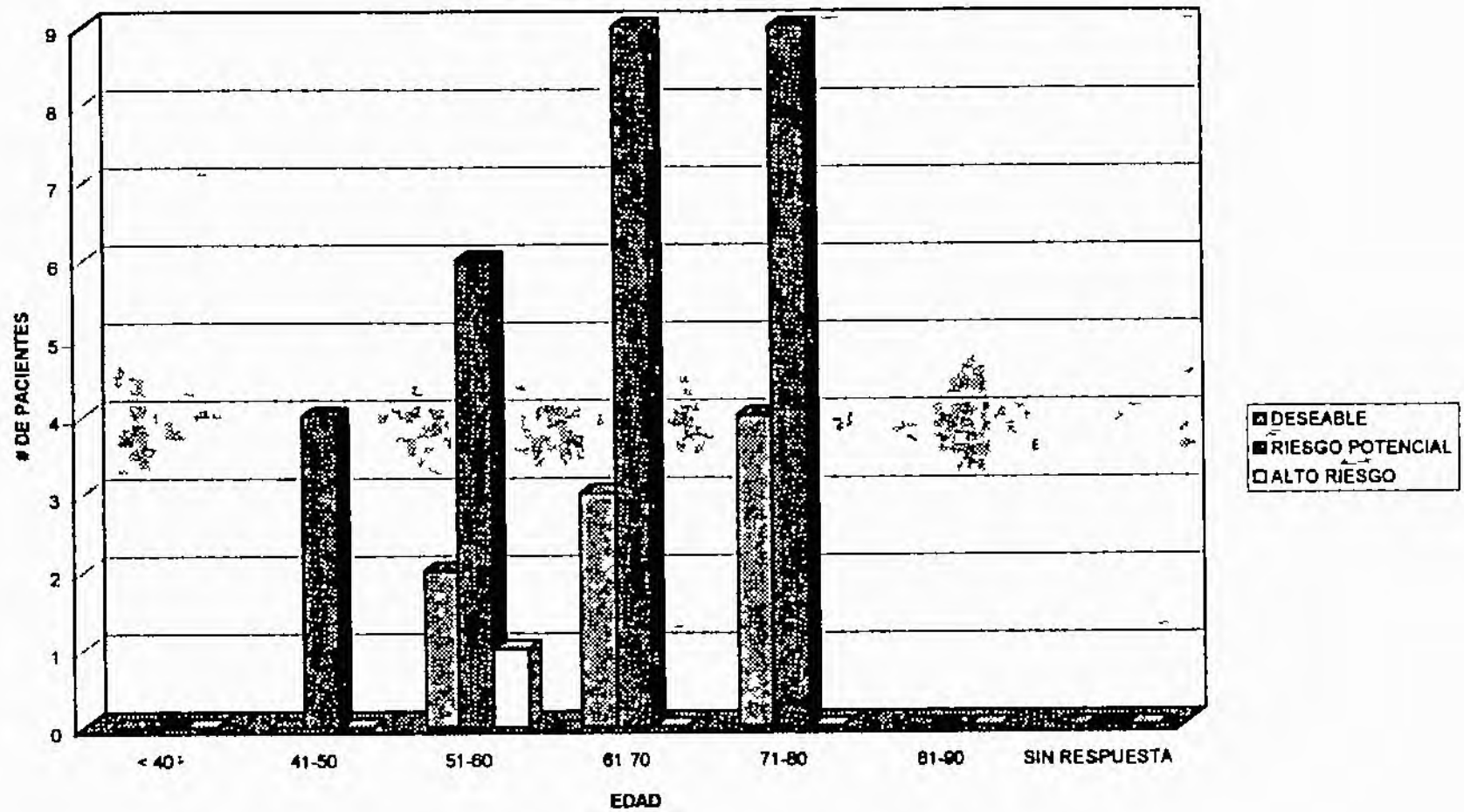
En relación a la prevalencia según edades, Domínguez (1992-19) la cardiopatía isquémica en el hombre alcanza su máxima expresión entre los 55 y 60 años, mientras que en la mujer aumenta progresivamente a partir de los 40 años hasta los 70 años.

**GRÁFICO 3a DISTRIBUCIÓN DEL COLESTEROL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO
SEGUN EDAD HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO
Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 A JUNIO 1996**



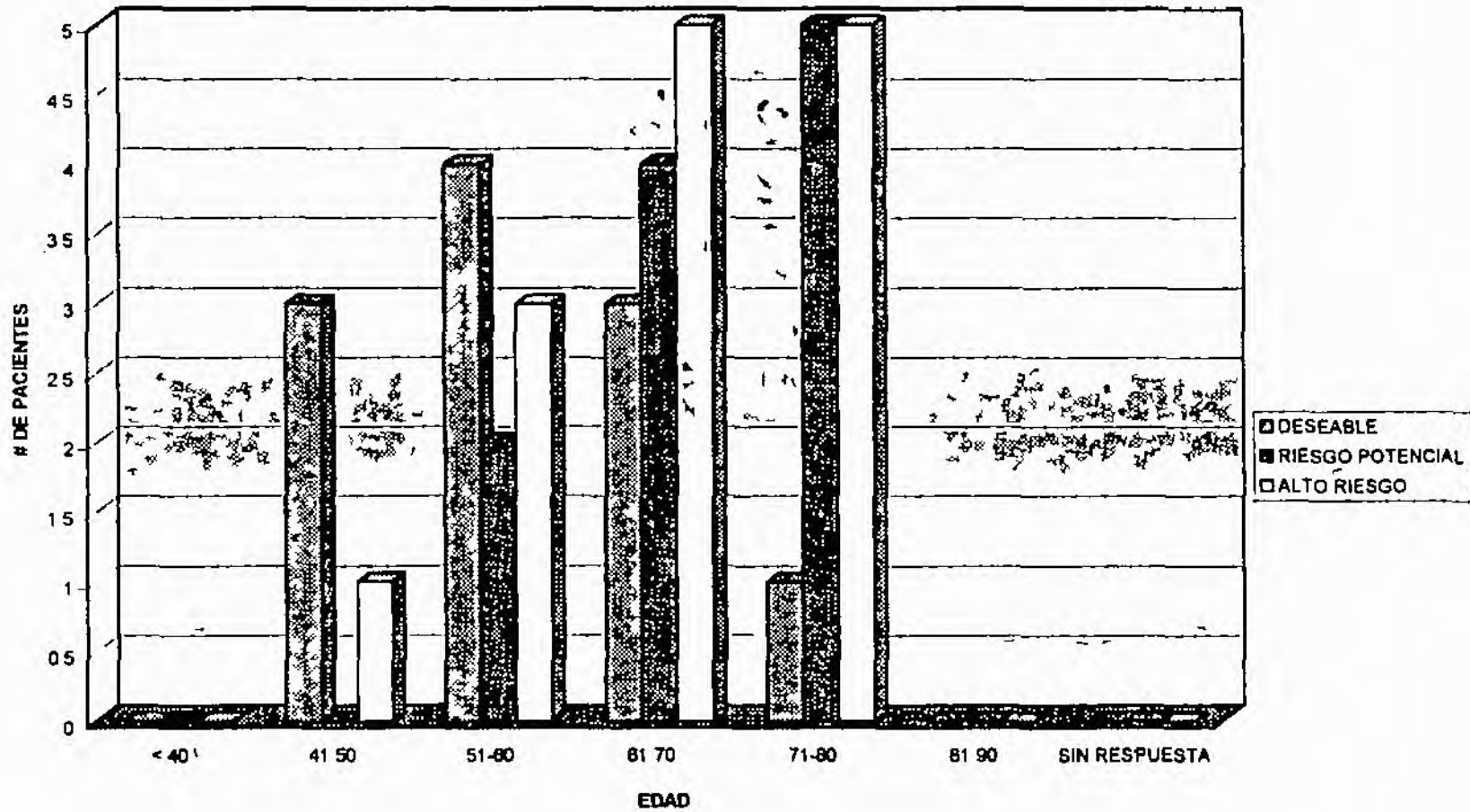
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**GRÁFICO 3b DISTRIBUCIÓN DE LA LDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO
SEGUN EDAD HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALA
RIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 A JUNIO 1996**



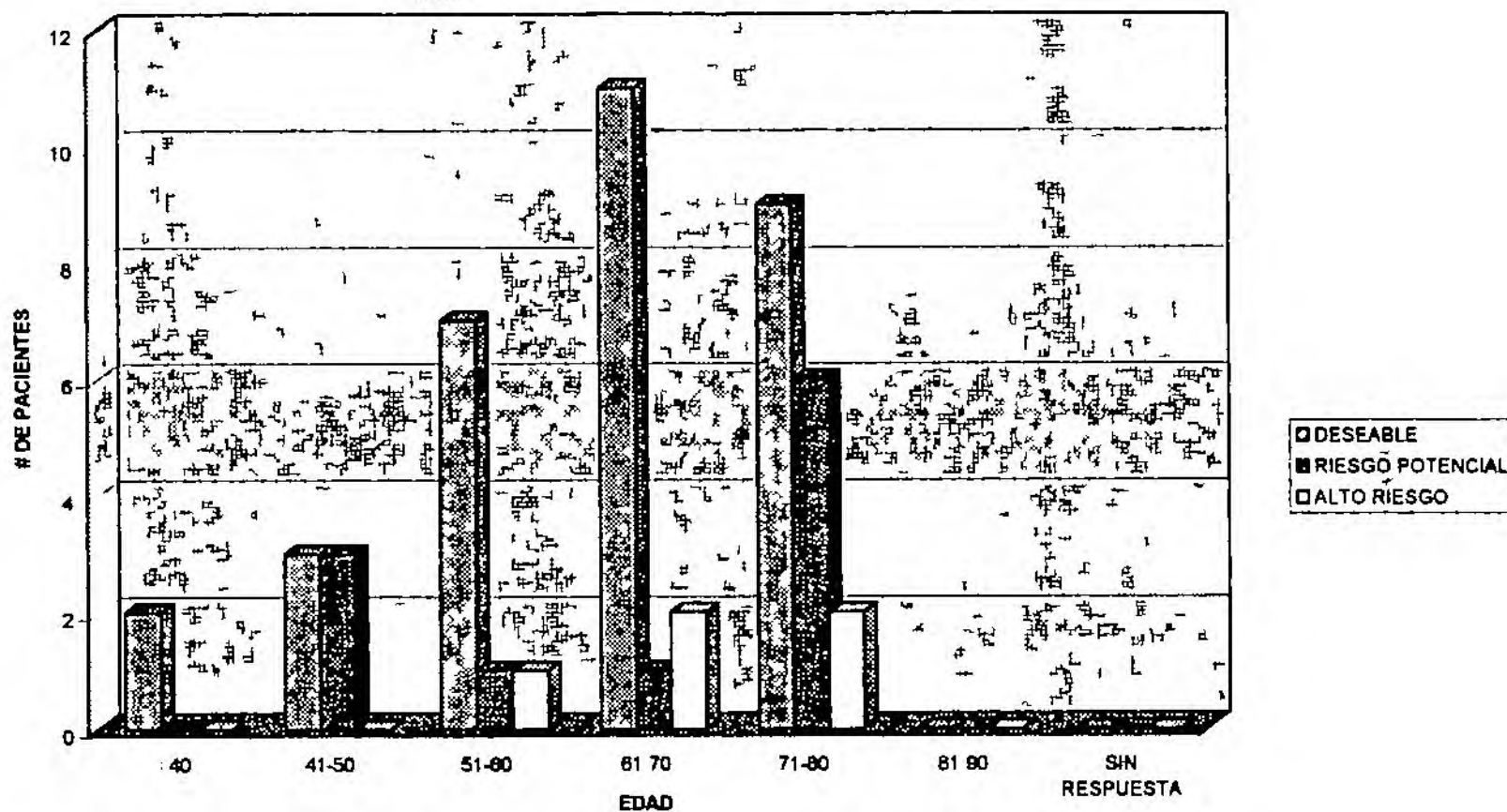
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
/ No incluye los datos sin respuesta

**GRÁFICA 3c DISTRIBUCION DE LA HDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO
SEGUN EDAD HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALA
RIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 A JUNIO 1996**



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 3d DISTRIBUCIÓN DE LOS TRIGLICÉRIDOS DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN EDAD HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 A JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro VI DISTRIBUCIÓN DEL PERFIL LIPIDICO DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO, SEGUN SU ESTADO CIVIL, HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996

ESTADO CIVIL	PERFIL LIPIDICO																								
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS						
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		
	Nº	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N ^o	%	N	%	N
TOTAL	15	30	35	70	0	0	8	22	28	75	1	3	11	31	11	31	13	35	32	68	11	23	4	8	
CASADO	9	18	16	32	0	0	4	11	18	49	0	0	8	22	8	23	6	18	14	30	7	15	3	6 ¹	
SOLTERO	2	4	7	14	0	0	1	3	2	5	1	3	1	3	0	0	3	8	7	15	0	0	1	2	
UNIDO	0	0	4	8	0	0	0	0	2	5	0	0	1	3	0	0	1	3	3	6	0	0	0	0	
VIUDO	3	6	8	16	0	0	2	5	6	16	0	0	0	0	3	8	3	8	7	15	4	8	0	0	
DIVORCIADO	1	2	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	

FUENTE Registro del paciente

Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Observamos segun los datos que durante el infarto segun su estado civil los pacientes en su mayoria no tenian altos riesgos en el perfil lipidico refiriéndonos al colesterol trigliceridos y LDL y la HDL con 35% en alto riesgo donde los casados estan representados por 18 por ciento

Segun McNamara (1990) la HDL de lipoproteinas de alta densidad son un factor inverso es decir a menor cantidad mayor riesgo para las enfermedades cardiovasculares e isquémicas Tiene un papel no aterogeno cuando sus niveles son altos

Cuadro VII DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN ESTADO CIVIL DESPUES DEL INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998

ESTADO CIVIL	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	17	36	20	31	21	33	26	45	3	5	29	50	20	36	16	29	19	35	13	24	29	52	13	24
CASADO	8	13	13	20	14	22	11	19	3	5	17	29	11	20	11	20	9	17	7	13	15	26	9	16
SOLTERO	1	11	2	3	2	3	5	9	0	0	6	10	2	4	2	4	5	9	4	7	5	9	0	0
UNIDO	2	3	1	2	2	3	4	7	0	0	1	2	3	5	0	0	2	4	1	2	2	4	2	4
VIUDO	6	9	4	6	2	3	6	10	0	0	4	7	3	5	3	5	3	5	1	2	7	13	1	2
DIVORCIADO	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2

FUENTE Registro del paciente

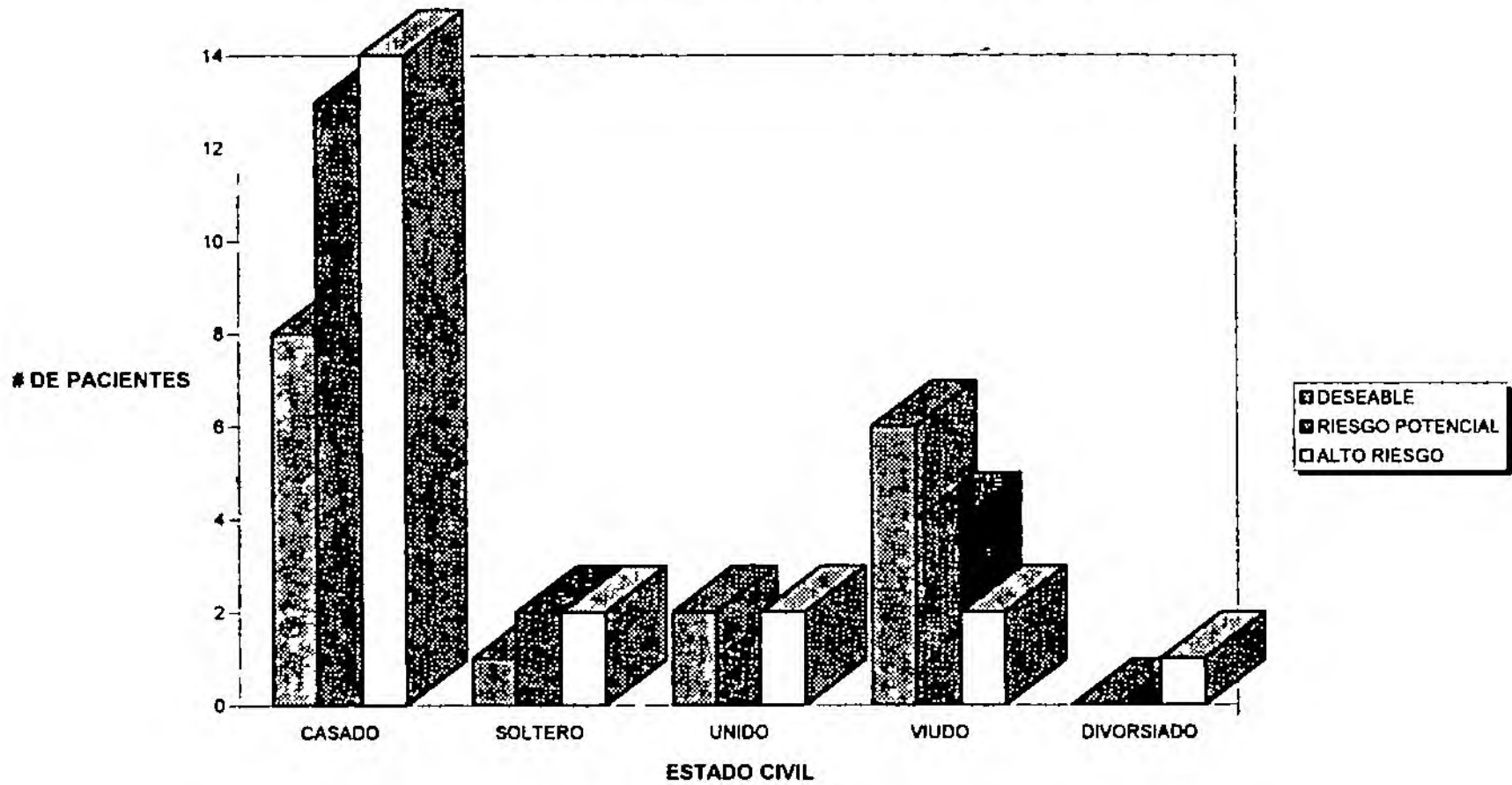
Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

El cuadro VII nos indica que la LDL en un 50% presenta alto riesgo de los cuales el 29% son casados. De igual manera presentan en forma generalizada altos riesgos de colesterol en 33% HDL un 35% y triglicéridos un 24%. El estado civil prevalente fue casado. Estos resultados pueden asociarse al sedentarismo que caracteriza a este estado civil donde sus actividades se centran la mayoría de las veces al trabajo fuera del hogar y descanso dentro del hogar, dietas de alto contenido calórico y en grasas.

Al respecto Milsun (1984) revela que la hipercolesterolemia asociado a la vida sedentaria conducen a un riesgo mayor de enfermedad coronaria.

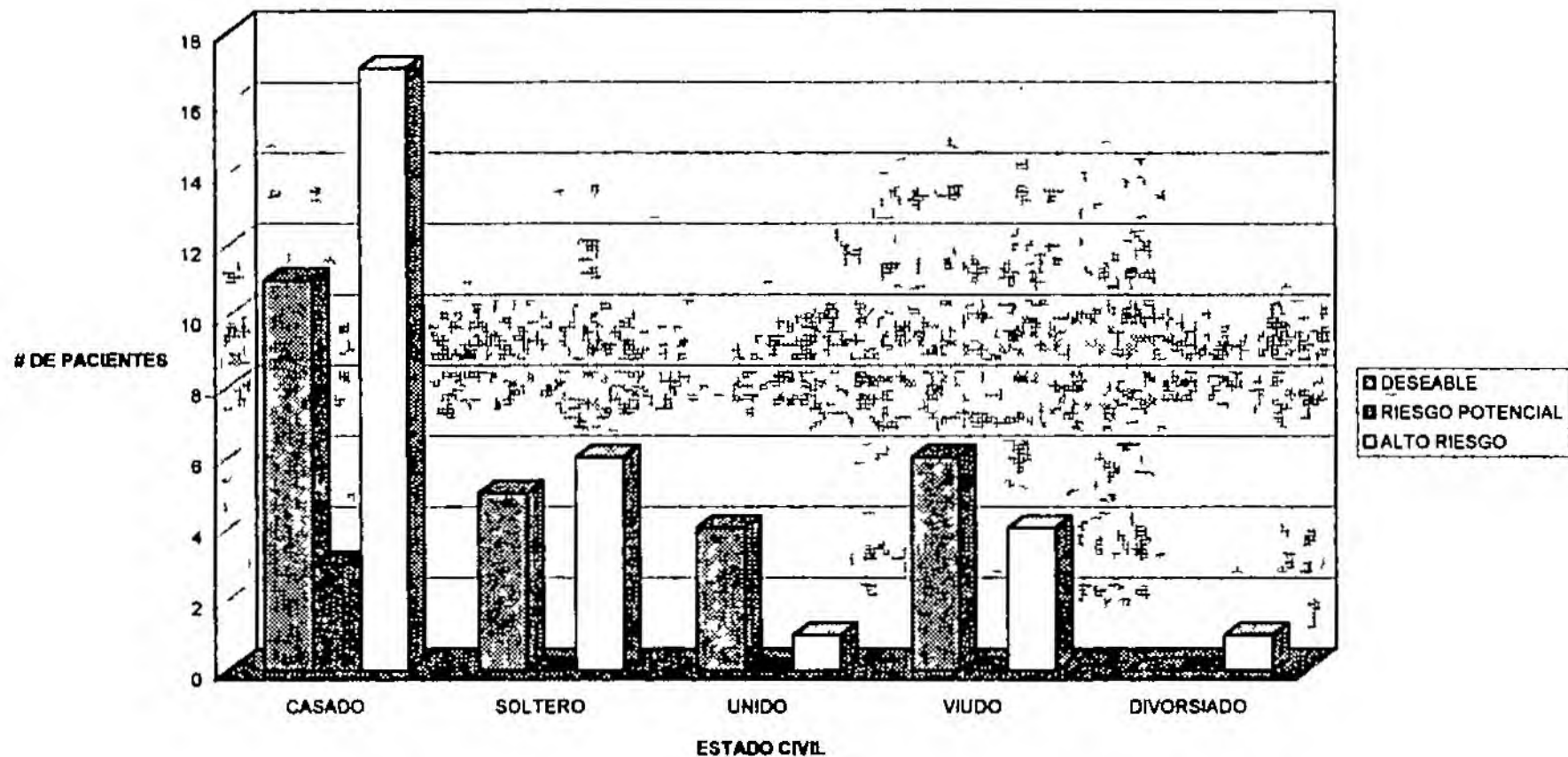
Otro factor que influye para los resultados arrojados en este rubro que puede ir favoreciendo lo elevado del perfil lipídico puede ser los hábitos y costumbres de la pareja según Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social (1995 2) los patrones socioculturales como la actitud, la baja autoestima, el bajo nivel de motivación, la poca credibilidad a los beneficios que se nos ofrecen impiden el progreso del hombre, lo cual en síntesis puede inferir en el convencimiento de eliminar los factores de riesgos en la aparición del infarto del miocardio (sedentarismo, ingesta de grasas saturadas).

GRAFICA 4a DISTRIBUCION DEL COLESTEROL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN ESTADO CIVIL HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998



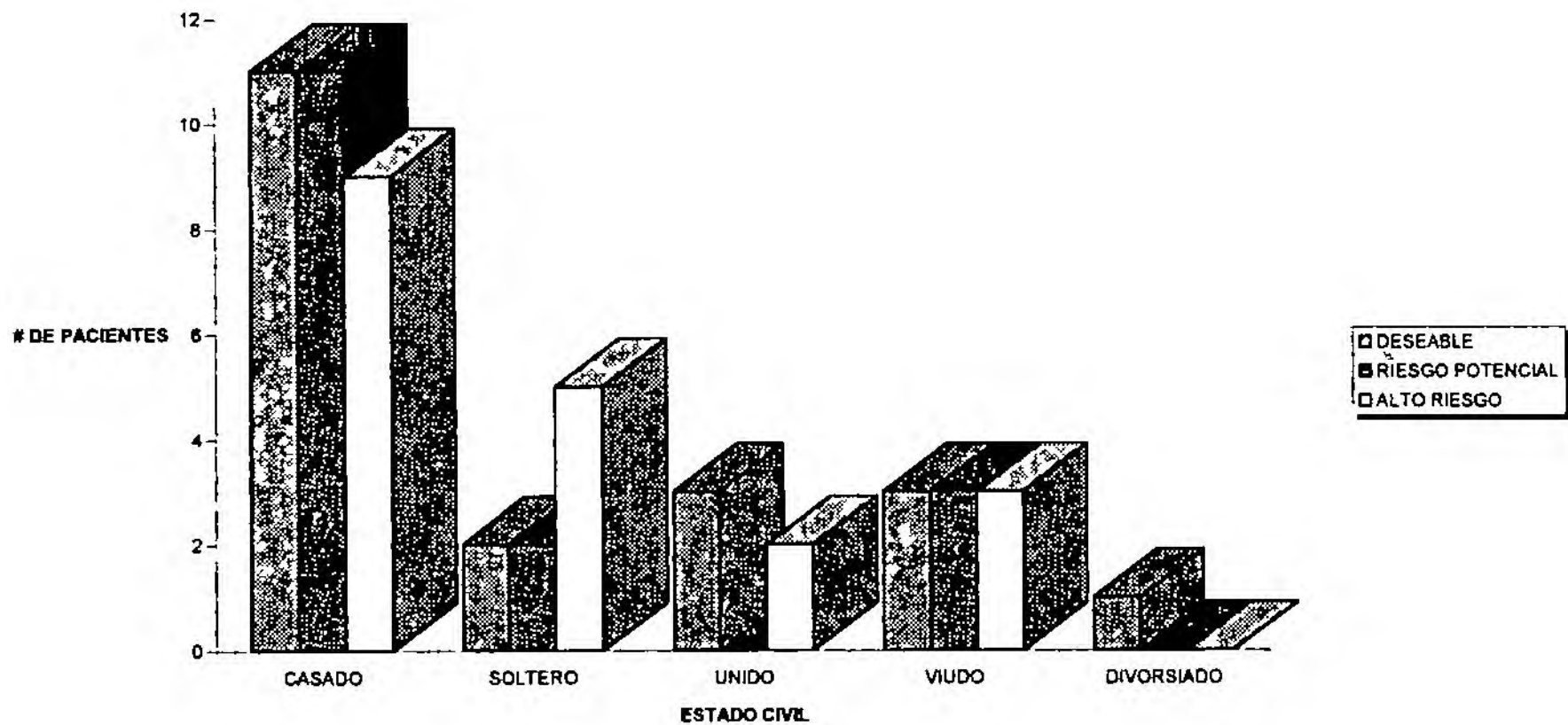
FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 4b DISTRIBUCIÓN DE LA LDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN ESTADO CIVIL HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO DOCTOR ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998



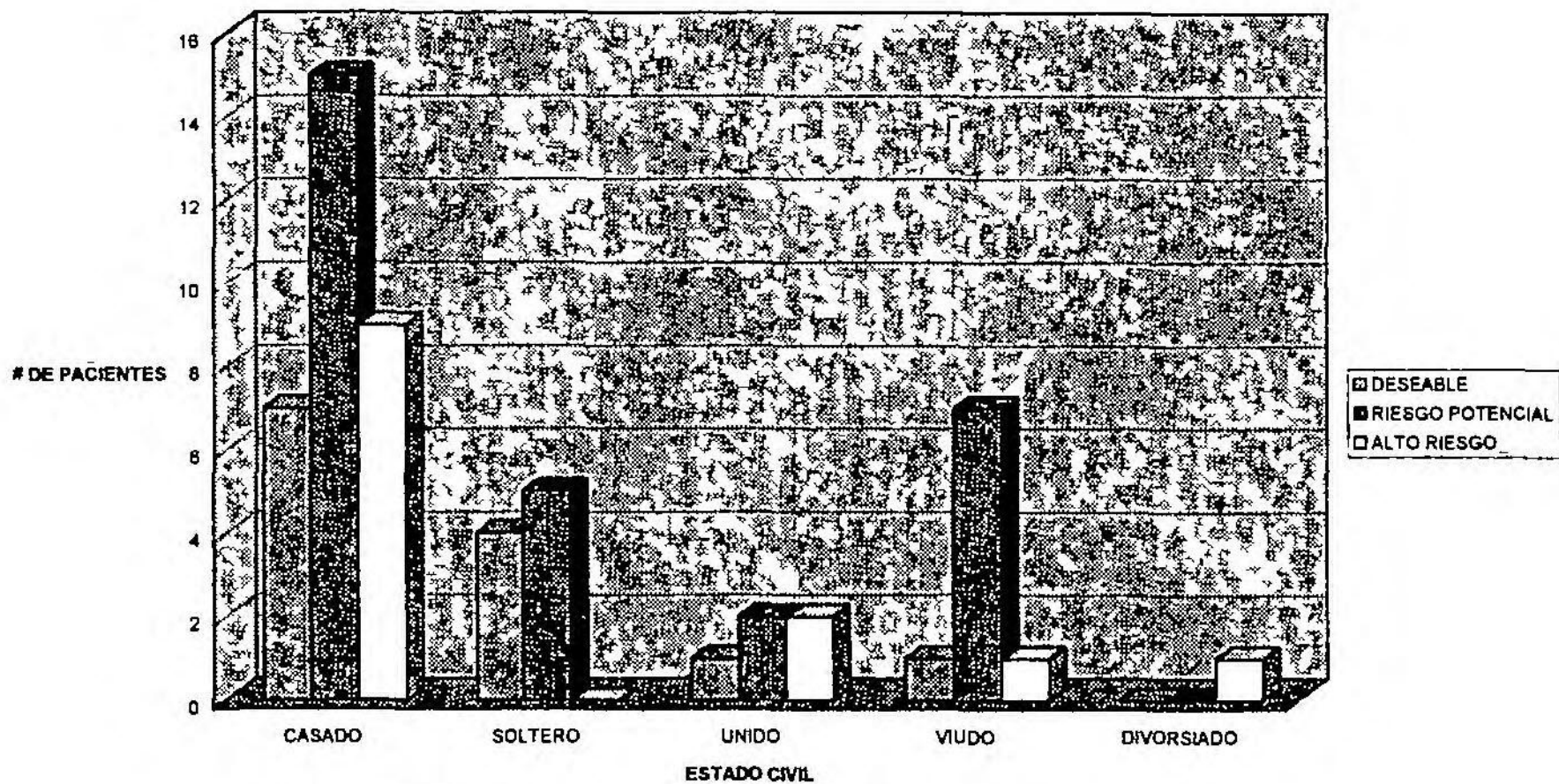
FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRAFICA 4c DISTRIBUCION DE LA HDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN ESTADO CIVIL HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO DOCTOR ARNULFO ARIÁS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998



FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Ariás Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 4d DISTRIBUCIÓN DE LOS TRIGLICÉRIDOS EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN ESTADO CIVIL HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS M SEPT 1997 FEB 1998



FUENTE Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro VIII DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO, SEGUN OCUPACION, HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO
Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995- JUNIO 1996

OCUPACION	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	15	30	34	68	1	2	9	24	27	73	1	3	11	32	11	32	13	35	31	66	11	24	5	10
OFICINISTA	6	12	9	18	0	0	1	3	10	27	1	3	4	11	4	11	4	11	11	23	3	7	1	2
OBRERO	2	4	8	16	1	2	1	3	7	19	0	0	3	9	1	3	3	9	7	15	2	4	1	2
EDUCADOR	2	4	3	6	0	0	2	5	2	5	0	0	0	0	2	6	2	6	4	9	0	0	1	2
MEDICO	3	6	2	4	0	0	2	5	2	5	0	0	2	6	2	6	0	0	2	4	2	4	0	0
TECNICO	2	4	12	24	0	0	3	8	6	17	0	0	2	6	2	6	4	10	7	15	4	9	2	4

FUENTE Registro del paciente

Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

La distribución del perfil lipídico durante el infarto según la ocupación demostro en el porcentaje un alto riesgo en la HDL de 35% siendo más representativo en oficinistas con 11% y obrero en 9%

El colesterol presenta un riesgo potencial de 68% mas elevado en la categoría de tecnicos con 24% y oficinistas de 18%

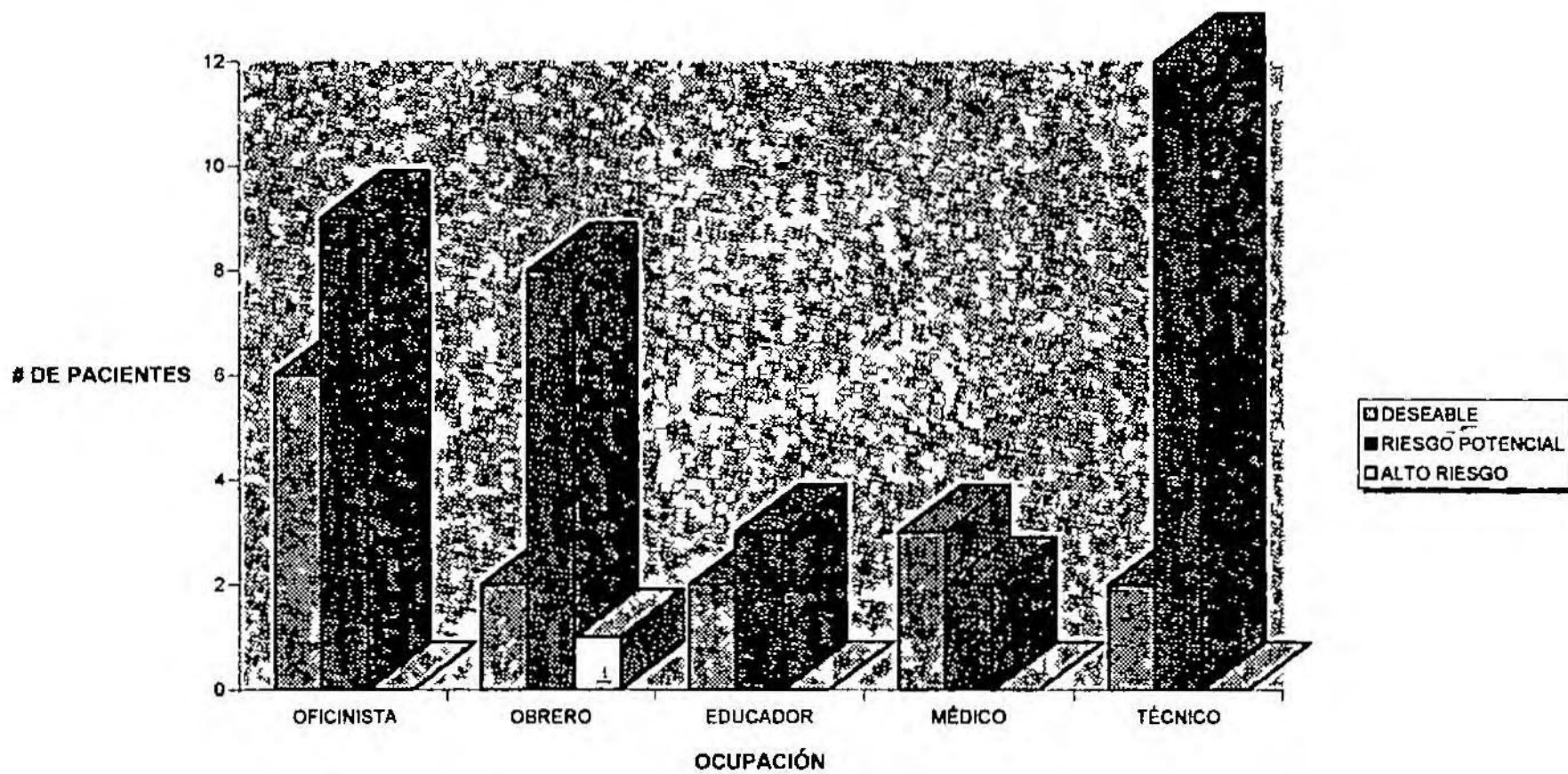
LDL con riesgo potencial de 73% donde visualizamos los oficinistas con 27%

Con respecto a los triglicéridos no presento niveles significativos de riesgos

Si analizamos los valores del perfil lipídico en relación con la ocupación en los años de la investigación tenemos cierta asociación con el informe sobre la situación de los sectores sociales en Panama MIPPE (1993) donde se dice las actividades económicas mas generadoras de empleos fueron transporte almacenamiento y comunicaciones 39.6% y construcción 22.4% dentro de los cuales involucran las categorías laborales tecnicos obreros

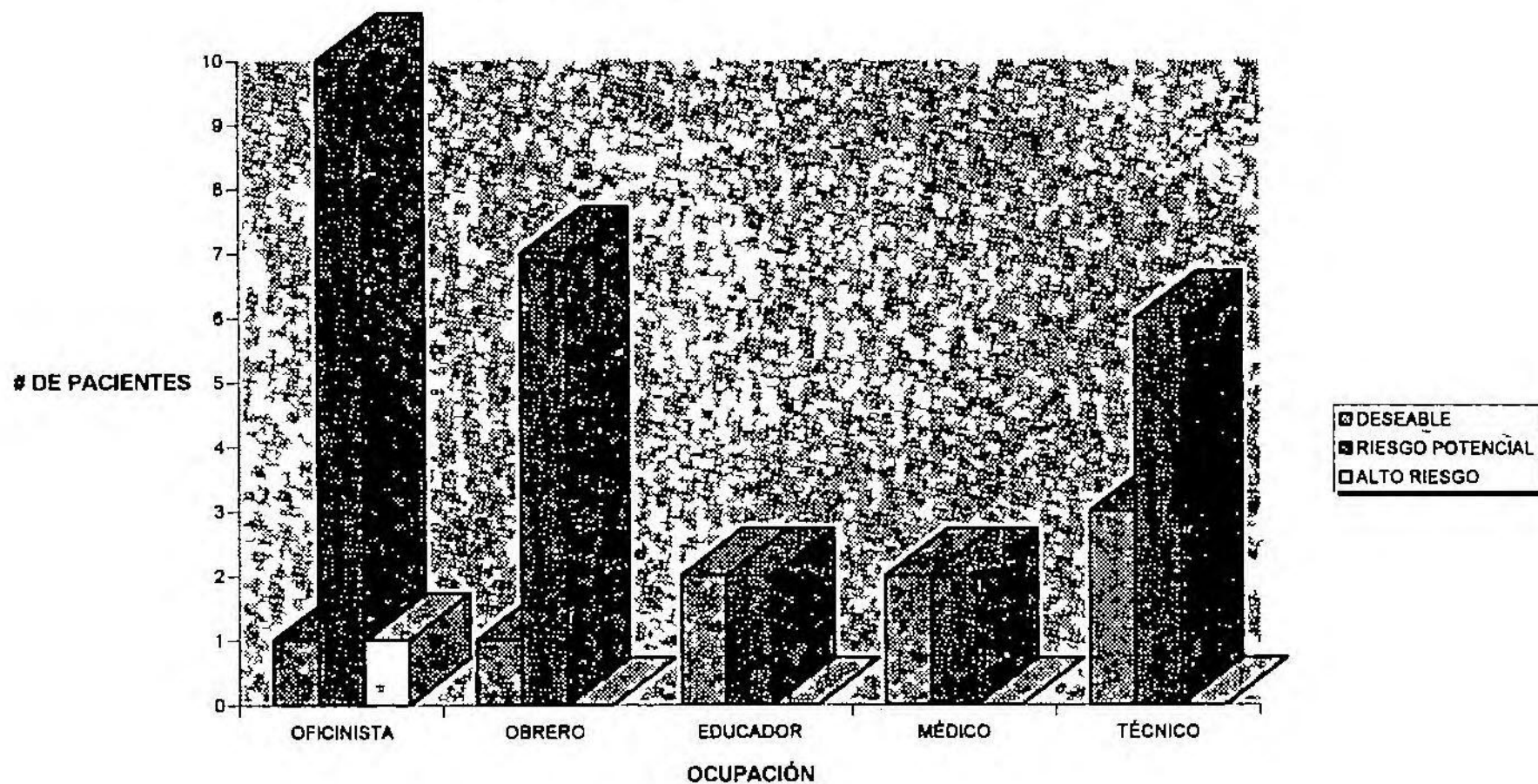
Refinendonos a los oficinistas el perfil lipídico puede ser anormal a causa de la ingesta de comidas rapidas caracterizadas por las grasas

GRÁFICA 5a DISTRIBUCION DEL COLESTEROL EN PACIENTES DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SU OCUPACION HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



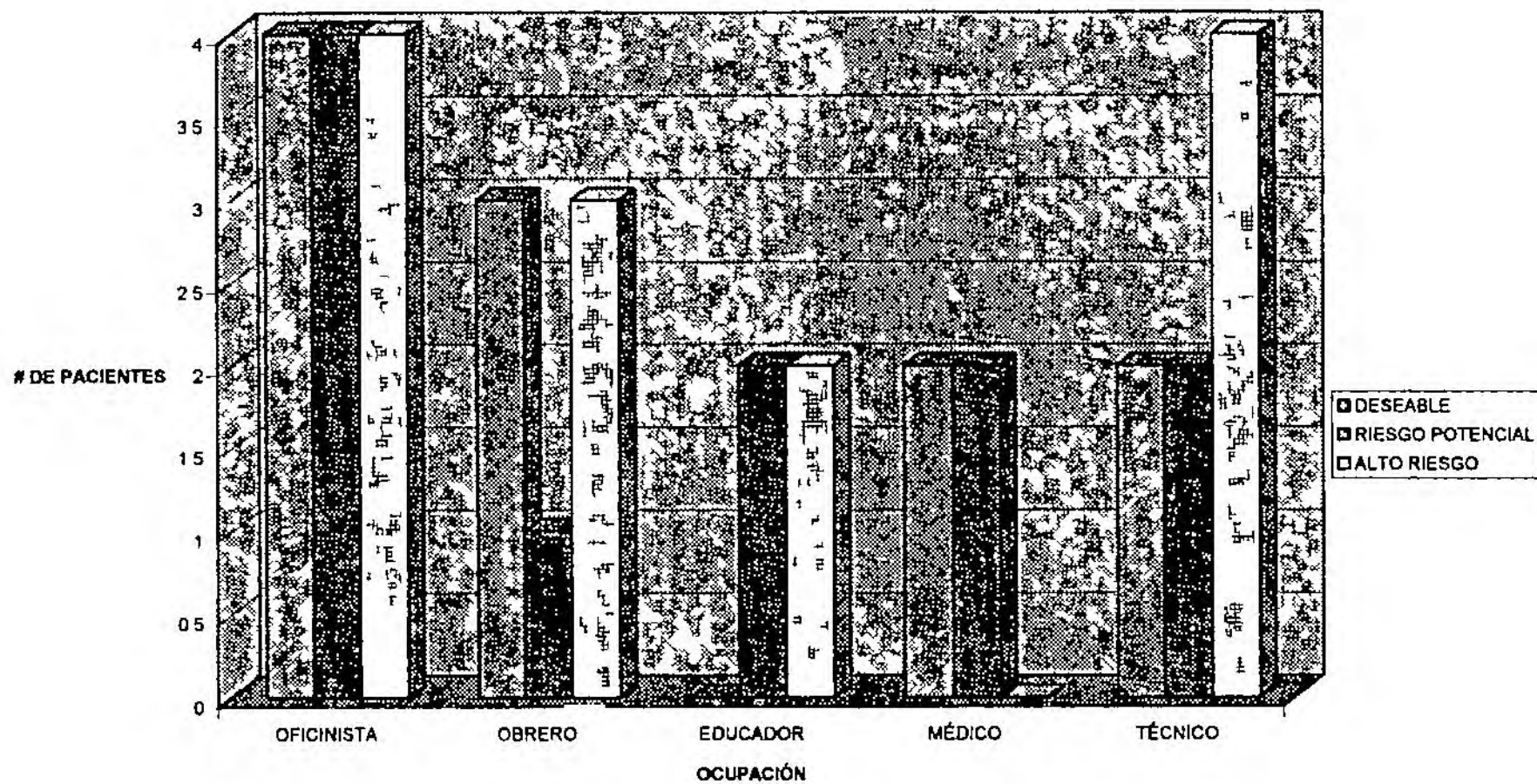
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRAFICA 5b DISTRIBUCION DE LA LDL EN PACIENTES DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SU OCUPACION HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1998



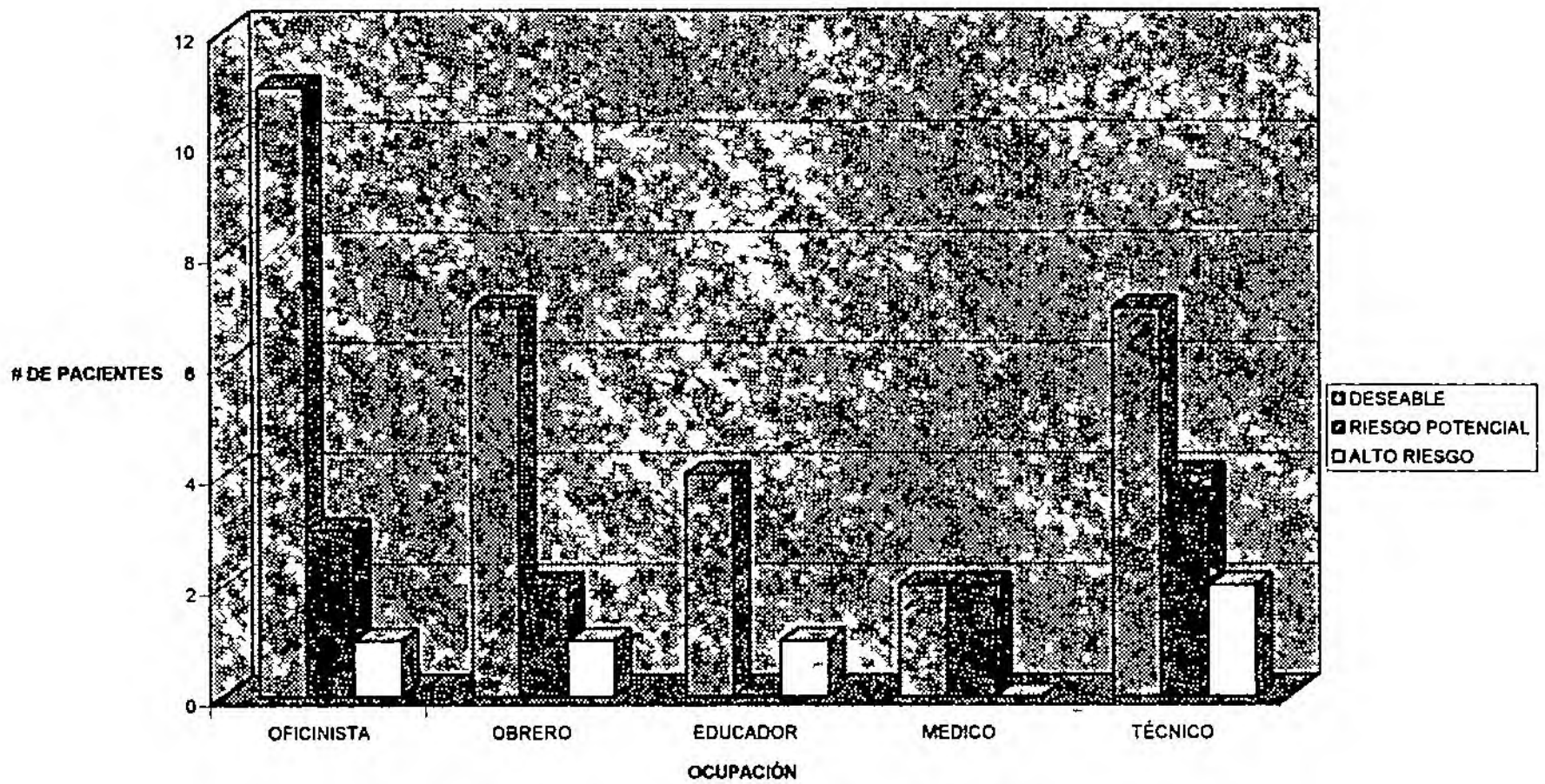
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRAFICA 5c DISTRIBUCION DE LA HDL EN PACIENTES DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SU OCUPACION HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRAFICA 5d DISTRIBUCION DE LOS TRIGLICERIDOS EN PACIENTES DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SU OCUPACION HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro IX DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN OCUPACION DESPUES DEL INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998

OCUPACION DESPUES DEL INFARTO	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	22	34	20	31	22	35	25	42	3	5	30	53	19	35	17	30	19	35	12	21	30	55	13	23
OFICINISTA	4	6	4	6	7	11	3	5	2	3	8	14	3	5	5	9	4	7	4	7	5	9	3	5
OBRERO	5	8	4	6	3	5	6	10	1	2	5	9	5	9	4	7	2	4	3	5	5	9	3	5
EDUCADOR	3	5	1	2	1	2	3	5	0	0	1	2	1	2	1	2	2	4	0	0	1	2	3	5
MEDICO	4	6	2	3	4	6	3	5	0	0	4	7	2	4	3	5	2	4	1	2	5	9	1	2
TECNICO	6	9	9	14	7	11	10	17	0	0	12	21	8	15	4	7	9	16	4	7	14	26	3	6

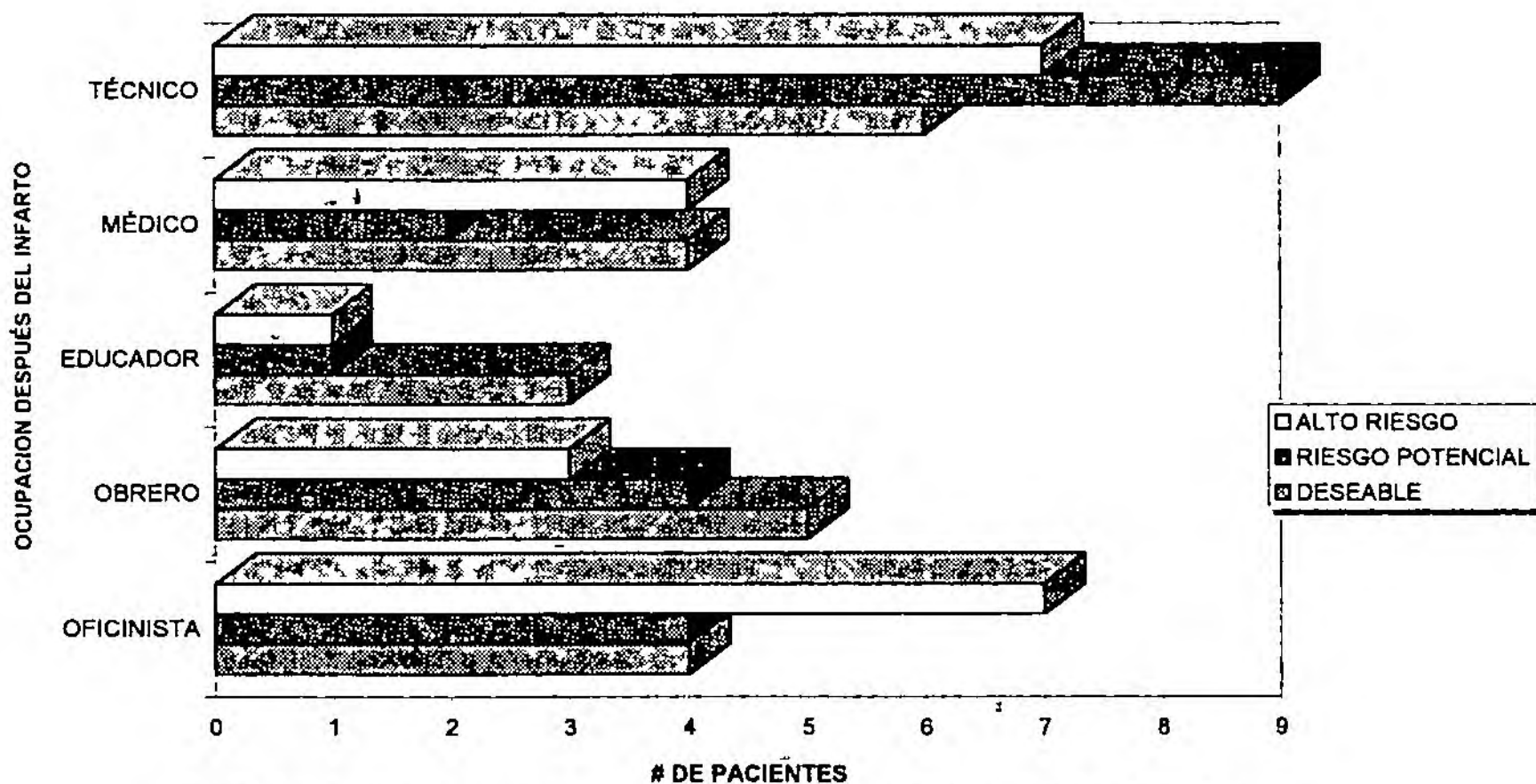
FUENTE Registro del paciente

Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

En la distribución del perfil lipídico después del infarto según la ocupación se visualizan percentiles elevados en un 53% en alto riesgo en lipoproteínas de baja densidad LDL seguida de lipoproteínas de alta densidad HDL con 35% siendo el grupo de técnicos el más representativo con 21% y 16% respectivamente

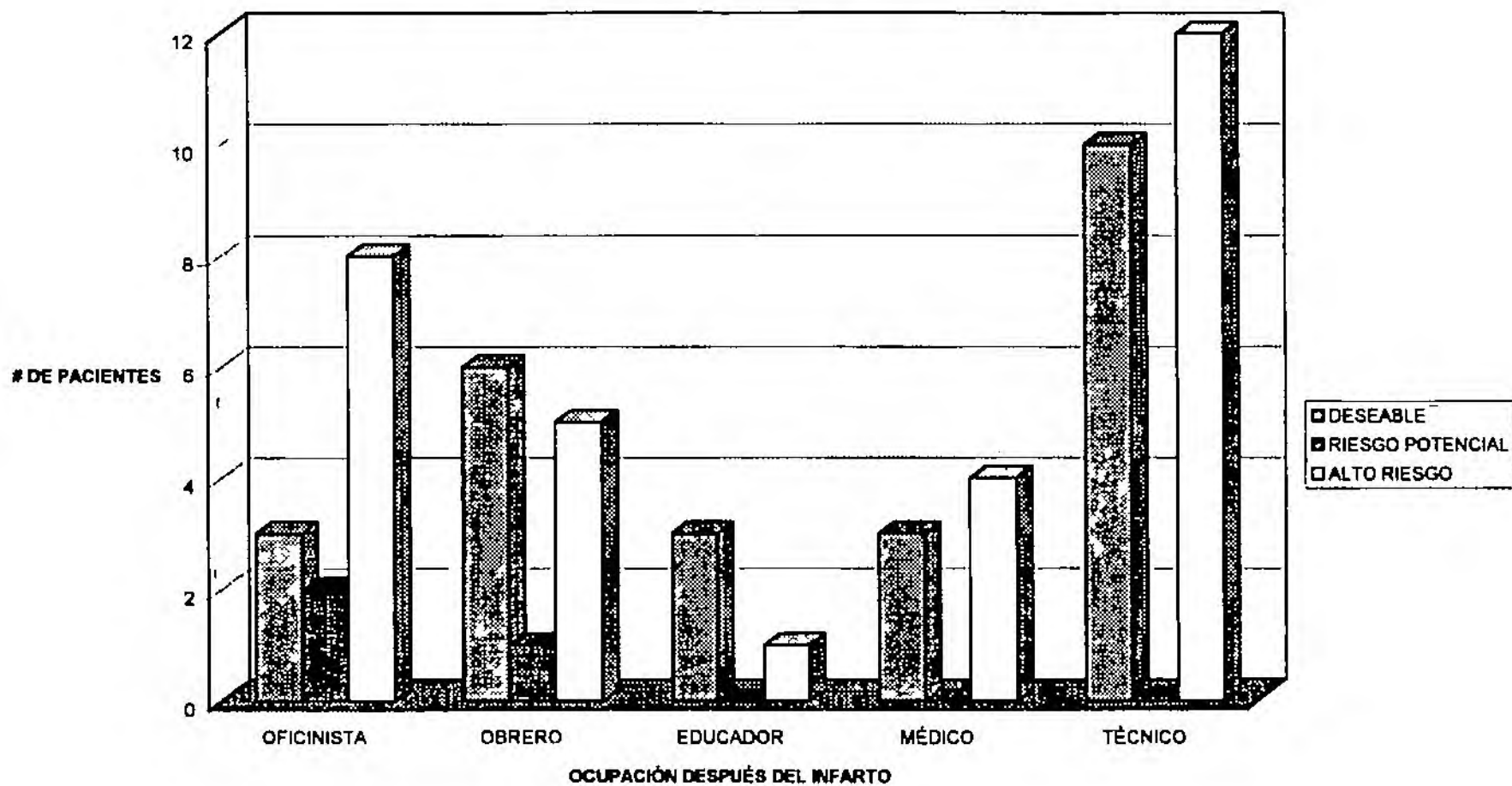
El colesterol constata un alza de 35% en alto riesgo donde oficinistas y técnicos están en equidad con 11% en relación a los triglicéridos un 55% se ubica con riesgo potencial donde el grupo de técnicos es el más elevado con un 26% oficinistas y obreros connotando 9%. Estas categorías de trabajo ejercidas por las unidades del muestreo es compatible con el predominio ocupacional de la década que se constata en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social MIPPE (1995-9) al afirmar que a partir de 1994 ha visto aumento en el mercado de trabajo constituyéndose en un 51.7% de los nuevos puestos de trabajo generados en el periodo de referencia corresponde a las categorías de cuenta propia patrones y trabajadores familiares dentro de estas está el rubro de técnicos los cuales por su bajo nivel adquisitivo ingieren comidas ligeras y rápidas altas en grasas saturadas y colesterol

GRAFICA 8a DISTRIBUCIÓN DEL COLESTEROL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN OCUPACION DESPUES DEL INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEP 1997 FEB 1998



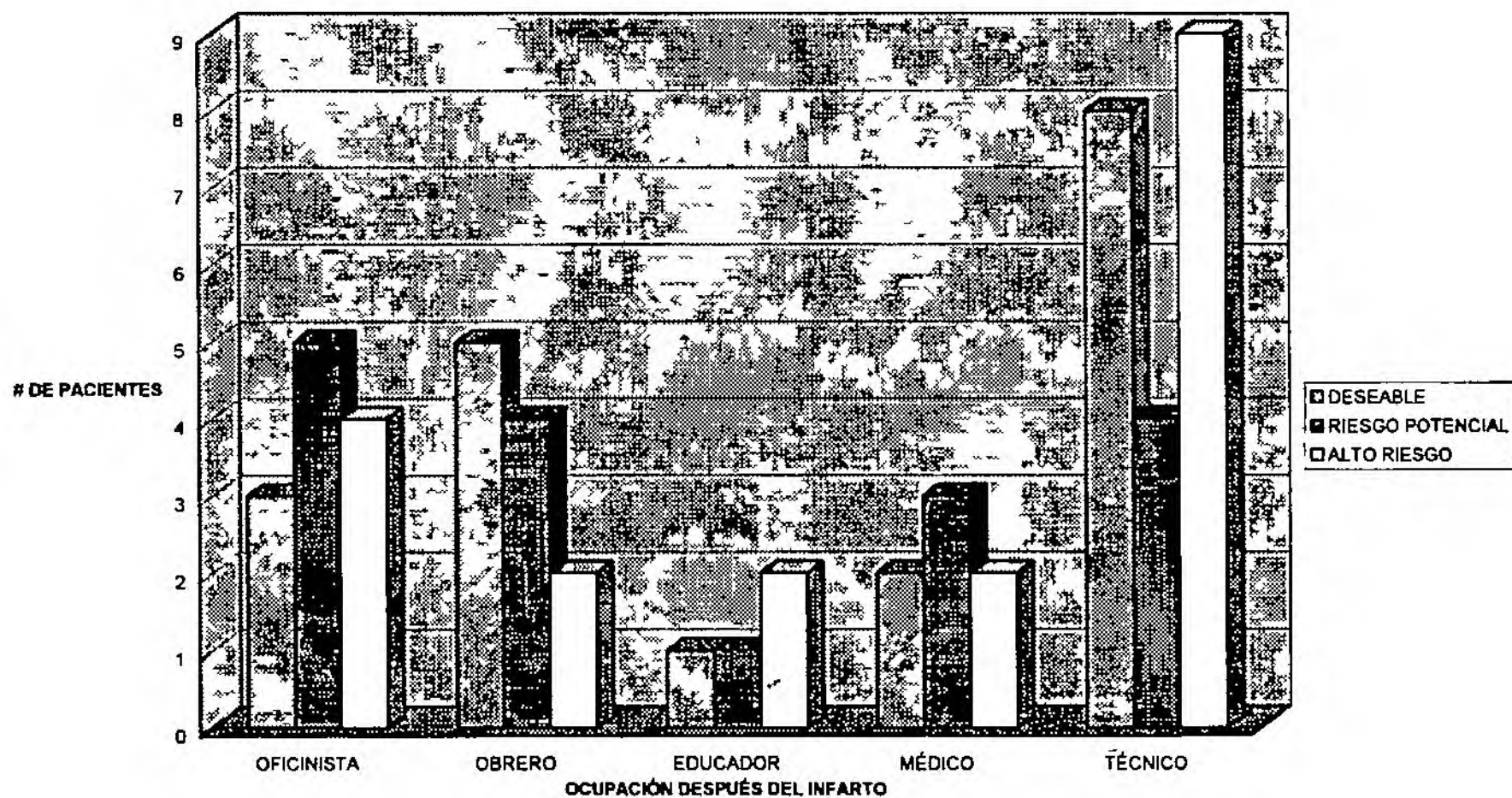
FUENTE: Encuesta aplicada a los paciente egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. No incluye los datos sin respuesta.

GRÁFICA 6b DISTRIBUCIÓN DE LA LDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN OCUPACIÓN DESPUÉS DEL INFARTO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998



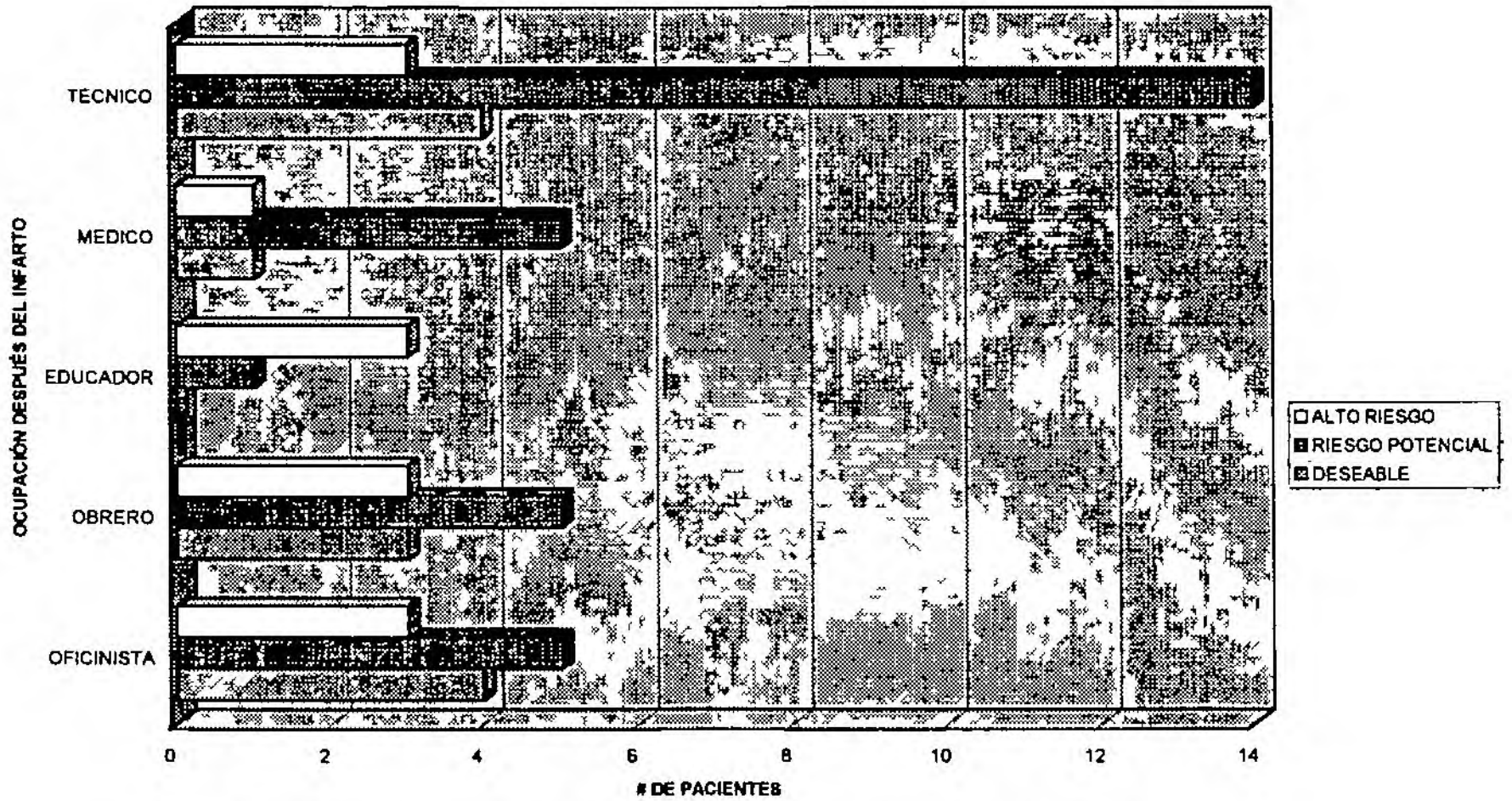
FUENTE Encuesta aplicada a los pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 6c DISTRIBUCIÓN DE LA HDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN OCUPACIÓN DESPUÉS DEL INFARTO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**GRAFICA 6d DISTRIBUCION DE LOS TRIGLICÉRIDOS EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN OCUPACIÓN DESPUÉS DEL INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO
Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEP 1987 FEBR. 1998**



FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro X DISTRIBUCIÓN DEL PERFIL LIPIDICO DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO, SEGUN SU NIVEL EDUCATIVO, HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996 */

NIVEL EDUCATIVO	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	Nº	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	15	30	35	68	1	2	9	23	28	74	1	3	11	30	11	30	14	40	32	68	11	22	5	10
NINGUNA	0	0	4	8	0	0	2	5	2	5	0	0	0	0	1	3	2	6	2	4	2	4	0	0
PRIMARIA	1	2	13	24	1	2	2	5	9	24	0	0	4	11	2	6	4	11	9	19	3	6	2	4
SECUNDARIA	11	22	11	22	0	0	2	5	12	32	1	3	4	11	5	13	6	17	15	31	3	6	2	4
UNIVERSIDAD	3	6	7	14	0	0	3	8	5	13	0	0	3	8	3	8	2	6	6	14	3	6	1	2

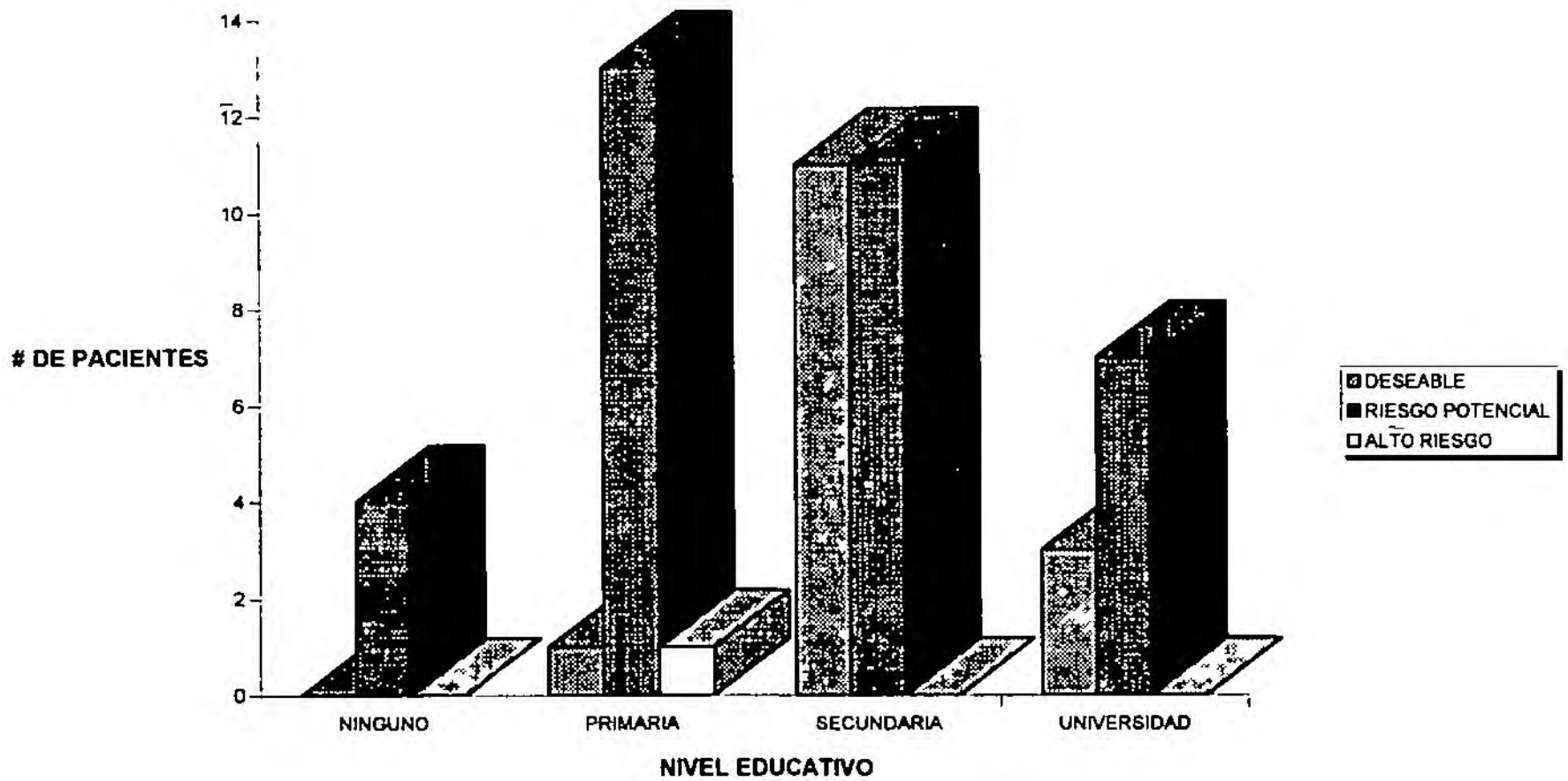
FUENTE Registro del paciente

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Visualizando la distribución del perfil lipídico con el nivel educativo se conjugó que los egresados de un segundo nivel denotan valores más elevados en riesgo potencial de 32% en LDL refiriéndonos al colesterol los que han recibido educación primaria presentan riesgo potencial más alto en un 24%. Es deducible que la educación variable social influye para una mejor comprensión de guías en la prevención de enfermedades isquémicas del corazón corroborados porque los de nivel universitario computan valores no significativos del perfil lipídico.

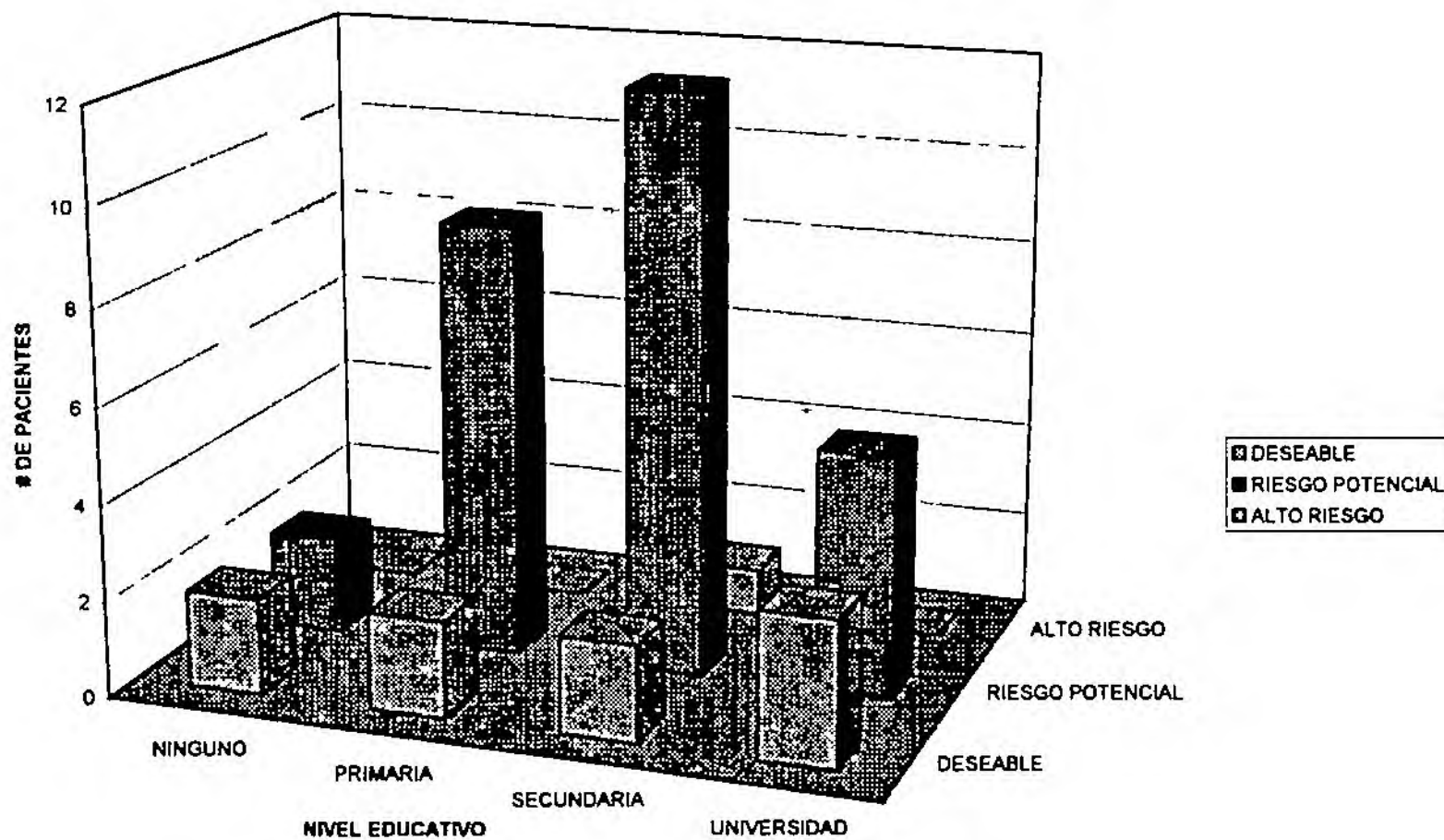
Según Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social en MIPPE (1994:32) la educación contribuye al desarrollo espiritual, moral, físico, y mental de la comunidad que debe brindar capacitación científica y técnica. Esto último respalda el hecho que entre más educación reciban mejores deben ser los cuidados con la salud.

GRÁFICA 7a DISTRIBUCIÓN DEL COLESTEROL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN NIVEL EDUCATIVO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



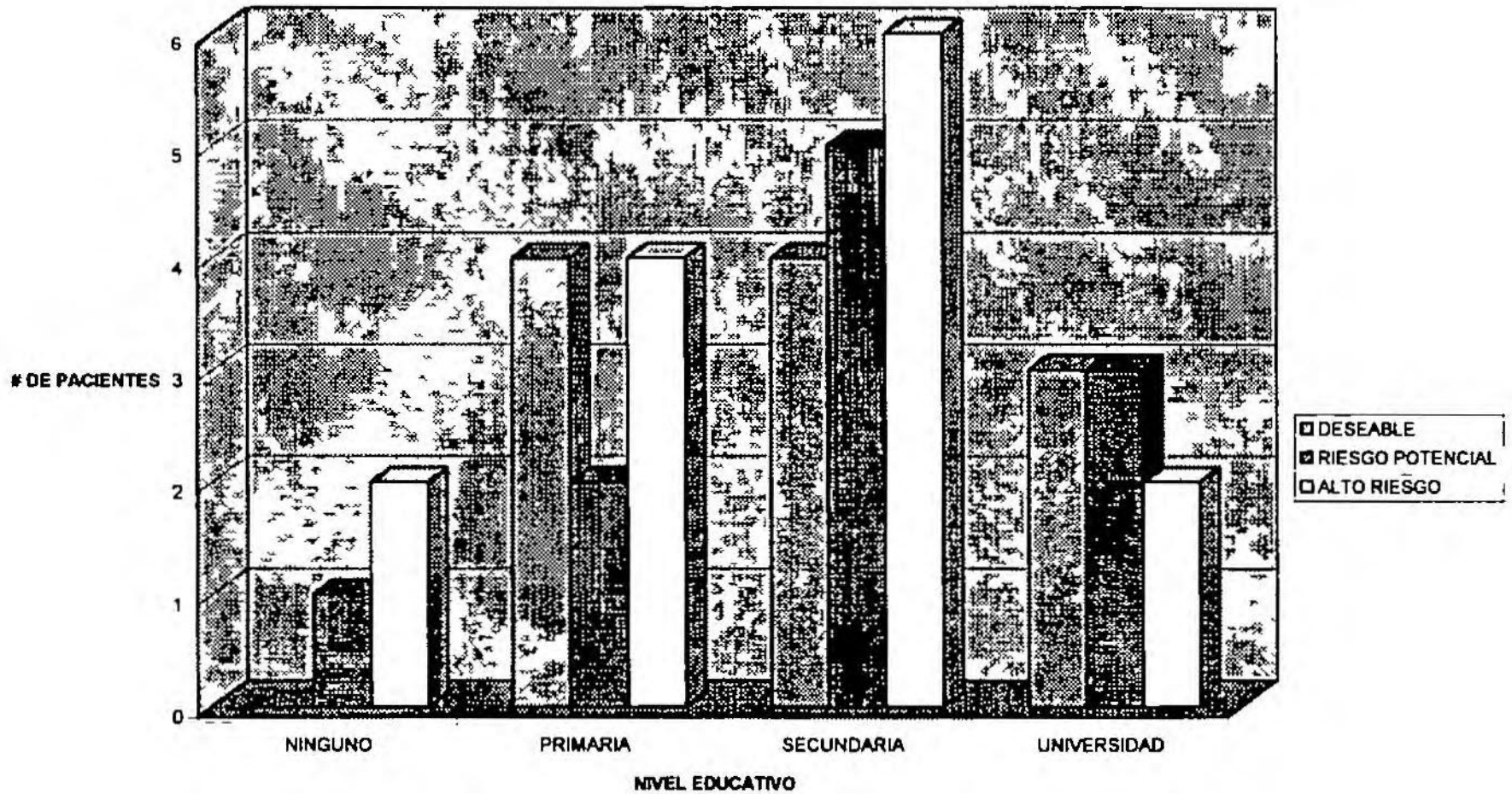
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
 / No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 7b DISTRIBUCIÓN DE LA LDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN NIVEL EDUCATIVO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNÚLFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



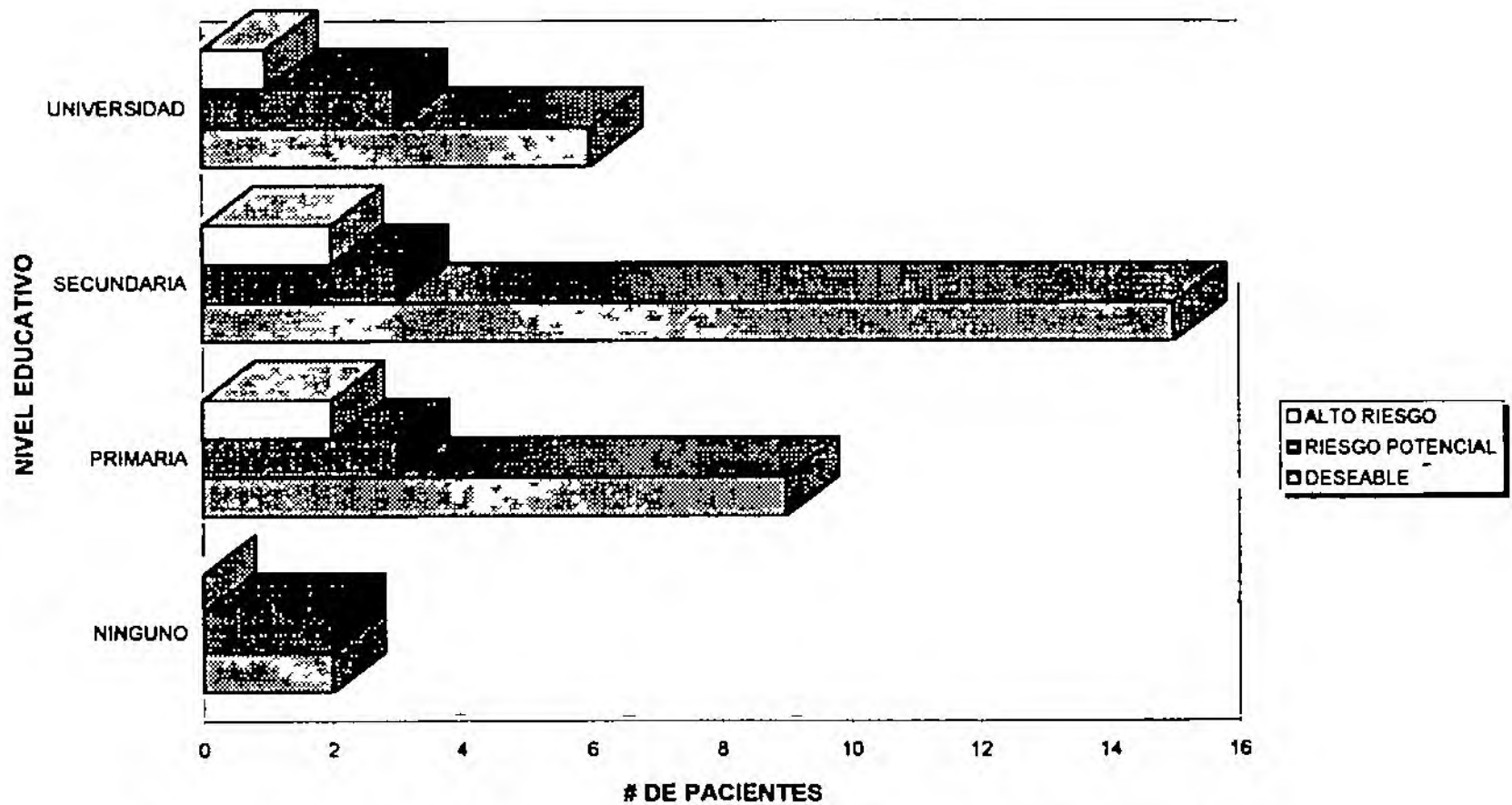
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
 / No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 7c DISTRIBUCIÓN DE LA HDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN NIVEL EDUCATIVO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 7d DISTRIBUCIÓN DE LOS TRIGLICÉRIDOS DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN NIVEL EDUCATIVO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro de paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro XI DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN NIVEL EDUCATIVO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998 */

NIVEL EDUCATIVO	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N°	%	N°	%	N	%	N°	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	22	37	18	29	21	34	24	42	3	6	29	52	19	35	16	31	18	34	13	24	27	51	13	25
NINGUNA	3	5	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	0	0	2	4	0	0
PRIMARIA	9	16	8	13	5	8	10	18	1	2	11	20	11	20	3	7	7	13	7	13	13	24	1	2
SECUNDARIA	8	13	8	13	12	20	8	14	2	4	14	25	5	9	12	22	7	13	6	11	10	19	8	15
UNIVERSIDAD	2	3	2	3	4	6	3	5	0	0	4	7	3	6	0	0	3	6	0	0	2	4	4	8

FUENTE Registro del paciente

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Segun se denota en los datos despues del infarto agudo del miocardio ,se respalda que el producto del nivel secundario representan la muestra con los mas altos valores en el perfil lipidico en riesgos potenciales Incluso el colesterol posee un 20% con un alto riesgo > de 200 mg/dl altos riesgos de LDL un 25% HDL un 13% trigliceridos un 15% Lo que es conducente a pensar que en etapa anterior y posterior al infarto los egresados de secundaria mantienen niveles más representativos del perfil lipidico tiene asociacion con el hecho que la ocupacion con alto riesgo de perfil lipidico son técnicos y oficinistas cuyos grupos estan dentro de esta formacion educativa

El analisis anterior esta asociado a la formacion educacional,y la ocupacion que ejerce al egresar Asimismo, Cumbre Mundial sobre Desarrollo en MIPPE (1995 32) la educacion es reconocida como el principal instrumento para fomentar habitos de convivencia social es decir el producto a lo externo de su vida debe poner en práctica lo aprendido pero se ve influenciado por factores economico sociales en este caso del nivel adquisitivo creando habitos alimenticios no deseables durante su desenvolvimiento social muchas de las veces por el bajo costo y ahorro de tiempo para la obtencion de los alimentos por los grupos laborales de técnicos y oficinistas resultados del II nivel secundario segun serie de informes tecnicos O M S (1994 41) la participacion en las redes sociales están relacionadas con un aumento del riesgo coronario los que cuentan con la preparacion secundaria estan bajo esta influencia social

Cuadro XII DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO, SEGUN LA POSICION QUE OCUPA, HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996 */

POSICION QUE OCUPA	PERFIL LIPIDICO																								
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS						
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		
	N°	%	N°	%	N°	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N°	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
TOTAL	15	30	35	68	1	2	9	24	28	74	1	2	11	31	11	31	14	38	32	67	11	23	5	10	
JEFE	10	20	13	25	0	0	3	8	14	37	1	2	5	14	6	17	7	18	17	35	4	8	2	4	
SUB-JEFE	2	4	7	14	1	2	2	5	5	13	0	0	1	3	1	3	4	11	6	13	1	2	2	4	
SUBALTERNO	0	0	3	4	0	0	0	0	3	9	0	0	1	3	1	3	1	3	3	6	0	0	0	0	
INDEPENDIENTE	3	6	12	24	0	0	4	11	6	16	0	0	4	11	3	8	2	6	6	13	6	13	1	2	

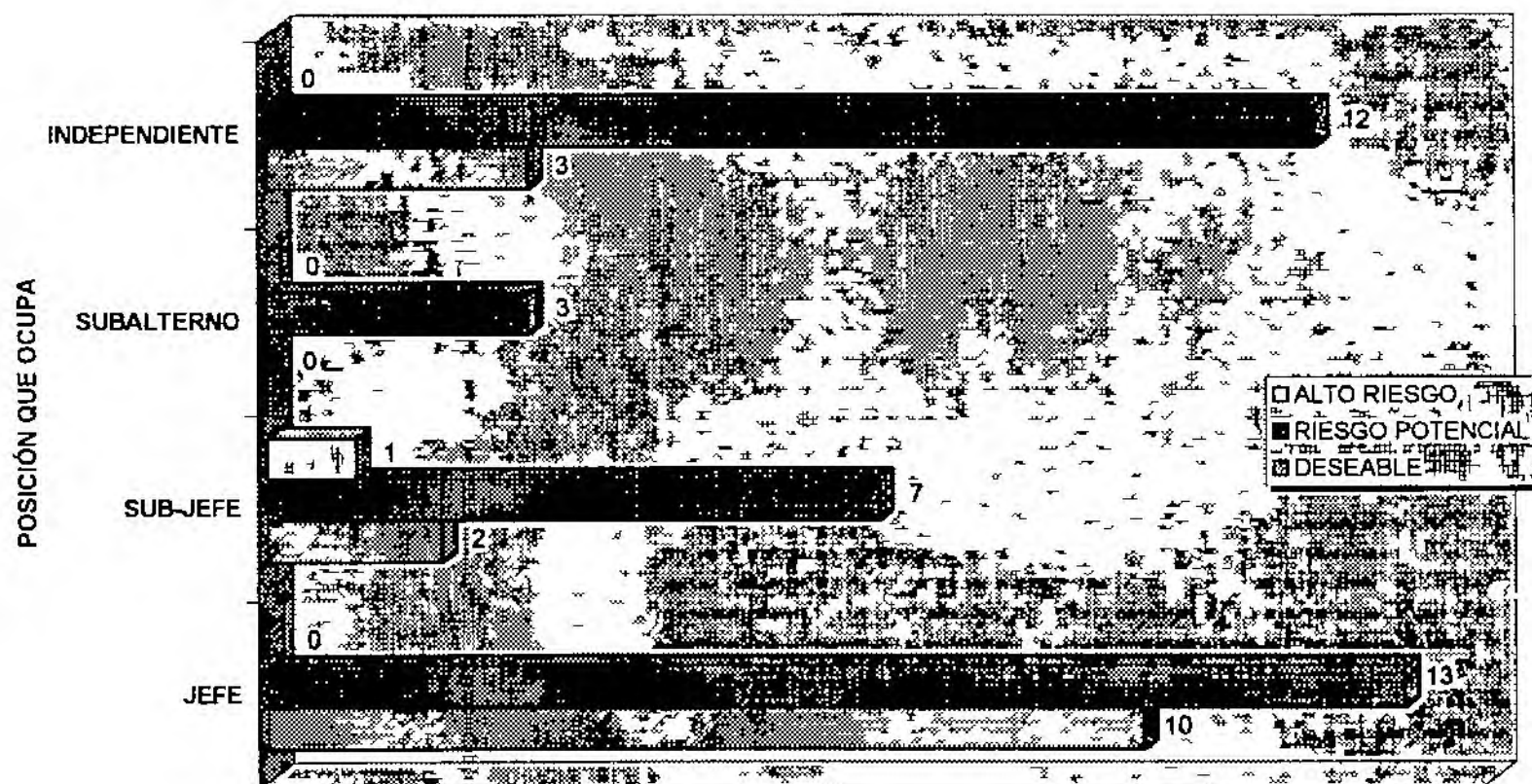
FUENTE Registro del paciente

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Refinándonos al perfil lipídico durante el infarto según ocupación se connota que los jefes tienen alto riesgo de HDL con el 18% y además son los que presentan mayores riesgos potenciales en los diferentes valores lipídicos

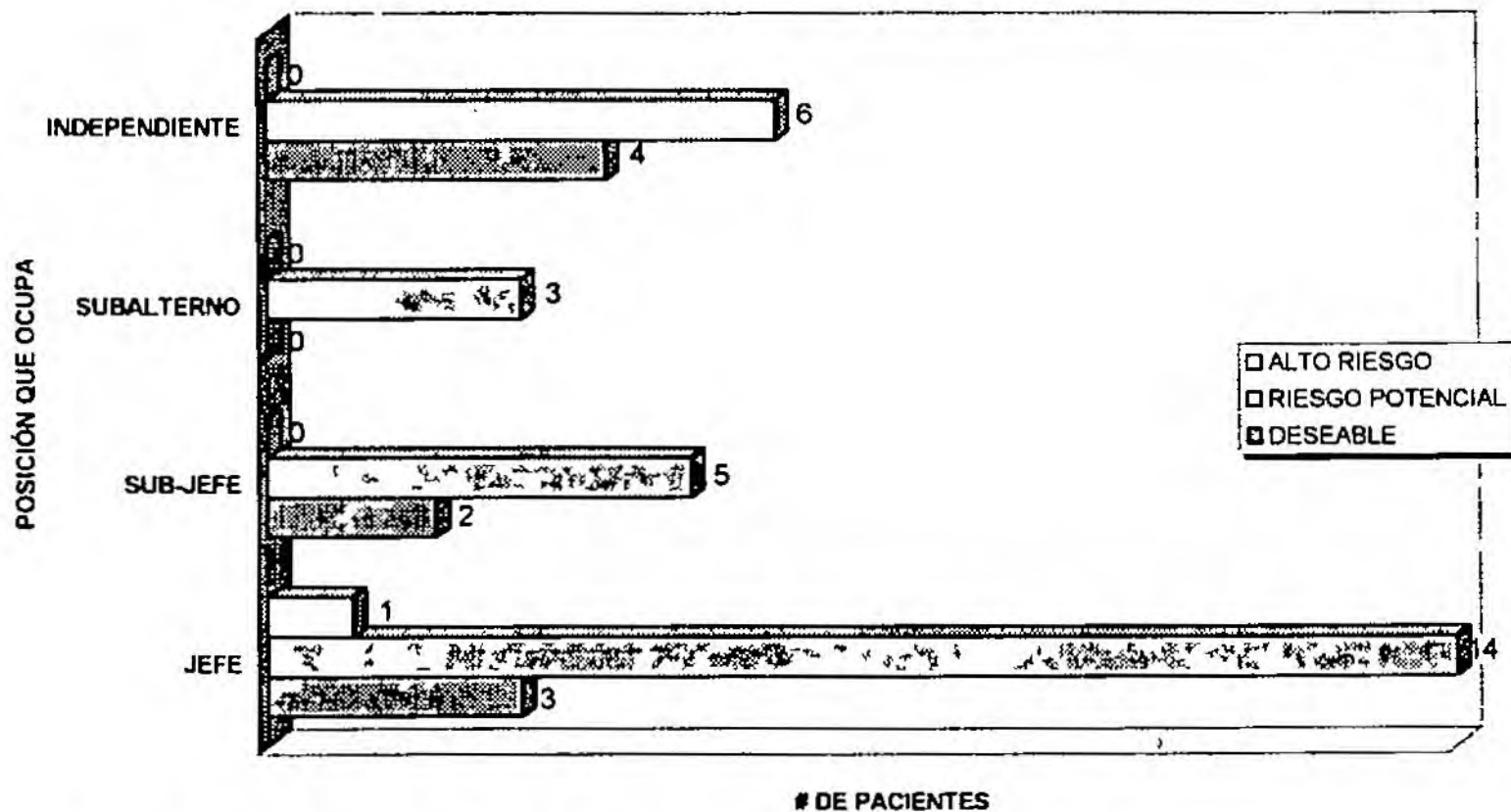
A pesar que el cuadro resalta riesgos potenciales en los diferentes valores lipídicos al tener HDL elevada tiene el factor no aterogénico esta lipoproteína ejerce un papel protector contra las enfermedades cardiovasculares e isquémicas según Gordon et al (1989 75) High Density Lipoproteins Cholesterol and Cardiovascular Disease

GRÁFICA 8a DISTRIBUCION DEL COLESTEROL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN POSICIÓN QUE OCUPA HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



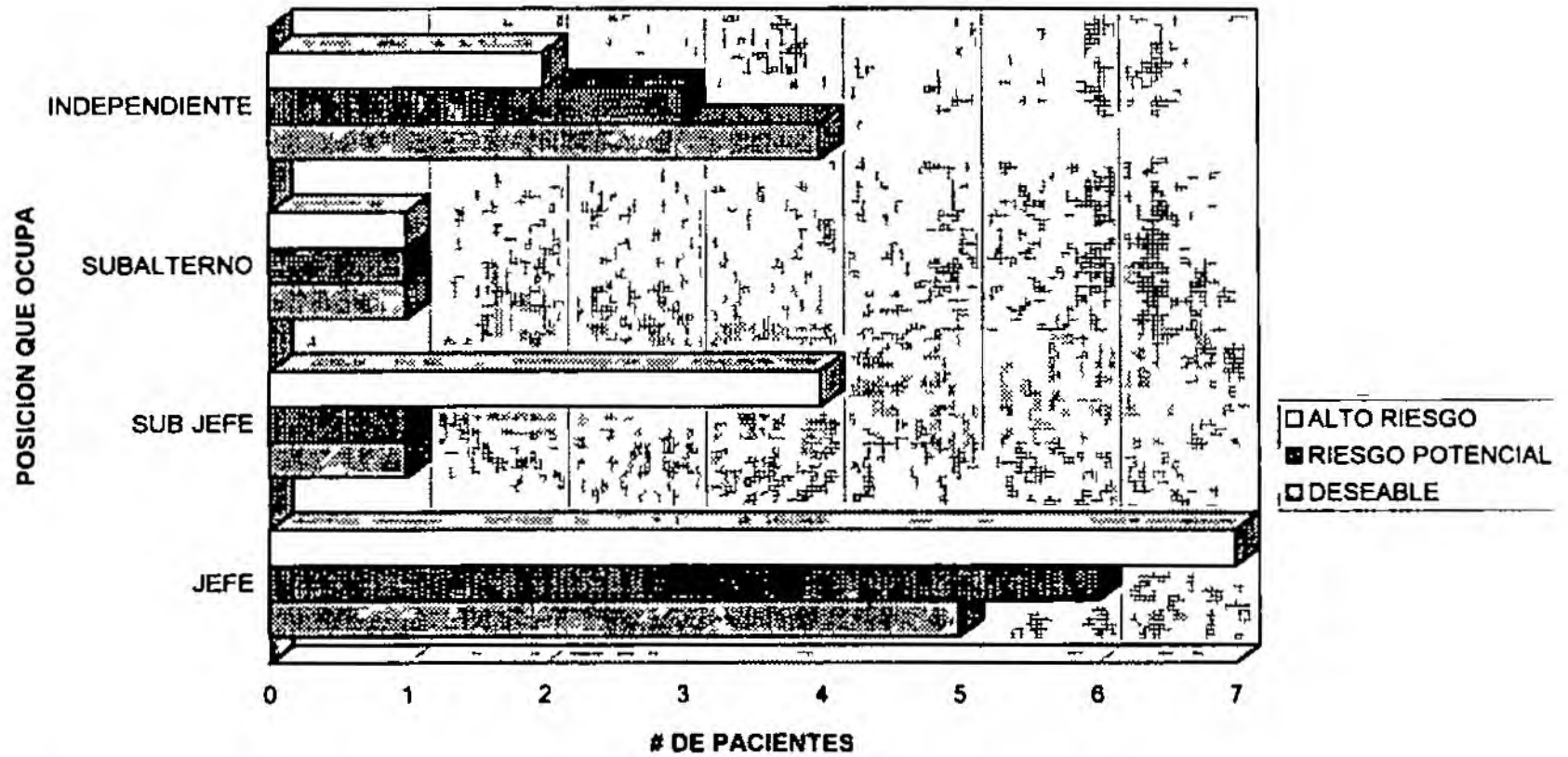
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 8b DISTRIBUCIÓN DE LA LDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN POSICION QUE OCUPA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



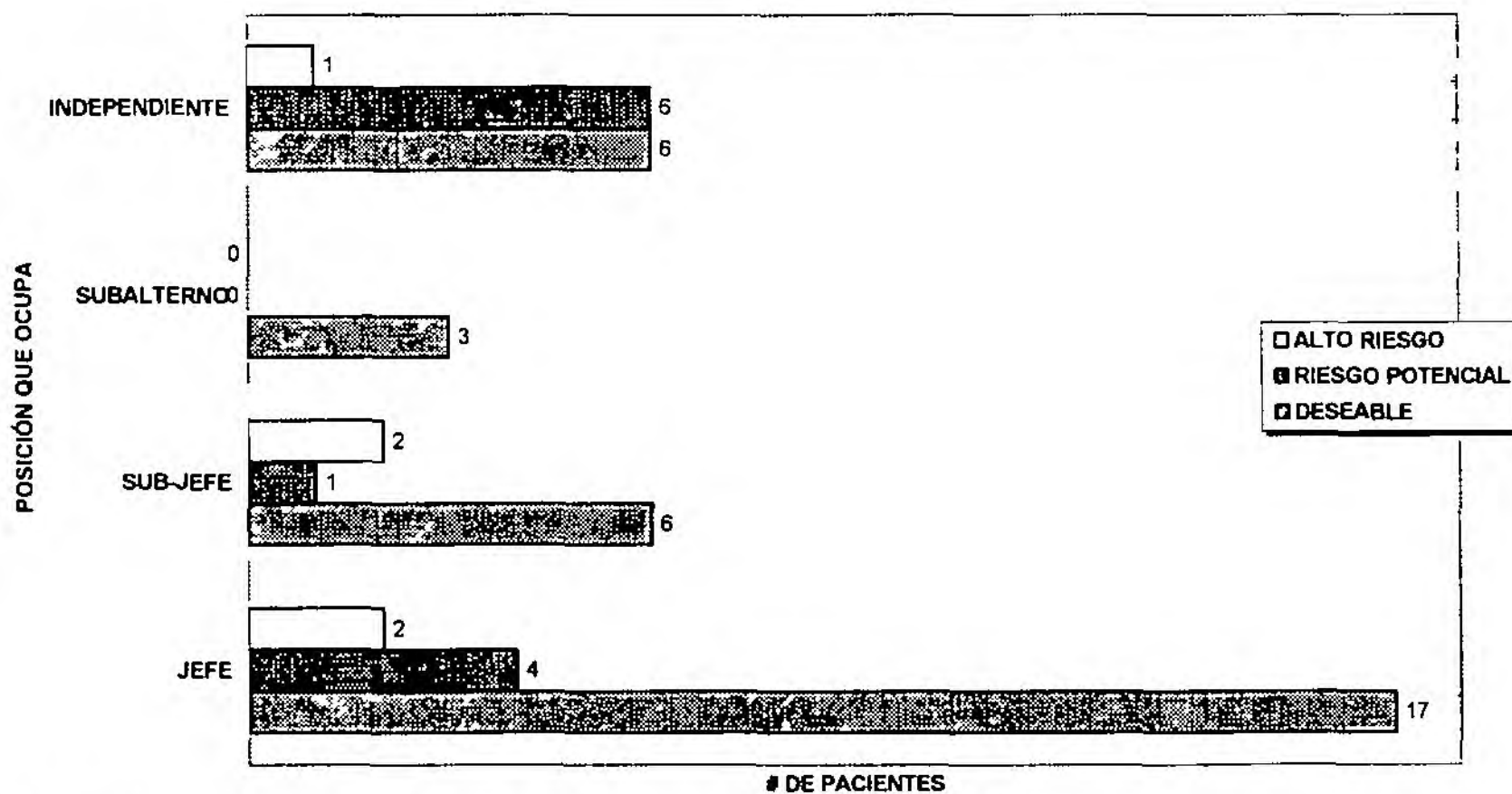
FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Gráfica 8c DISTRIBUCION DE LA HDL DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SE GUN POSICION QUE OCUPA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid
*/ No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 8d DISTRIBUCIÓN DE LOS TRIGLICÉRIDOS DURANTE EL INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN POSICIÓN QUE OCUPA HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
 No incluye los datos sin respuesta

Cuadro XIII DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN POSICION QUE OCUPA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998 */

POSICION QUE OCUPA	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	23	36	20	31	21	33	26	44	3	6	30	50	20	35	17	30	19	35	13	23	30	54	13	22
JEFE	8	12	8	12	9	13	8	14	1	2	11	19	8	13	4	7	7	13	4	7	10	18	5	9
SUB JEFE	5	8	2	3	3	5	4	7	1	2	5	8	3	5	4	7	2	4	3	5	3	5	3	5
SUBALTERNO	3	5	1	2	2	3	2	3	1	2	2	3	2	4	3	5	0	0	1	2	3	5	1	2
INDEPENDIENTE	7	11	9	14	8	12	12	20	0	0	12	20	7	13	6	11	10	18	5	8	14	25	4	7

FUENTE Registro del paciente

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Visualizados los datos posteriores al infarto agudo del miocardio se observa una distribución mayor en los trabajadores independientes en LDL presentan un alto riesgo de 20% HDL con 18% en esta categoría el resto mantiene riesgos potenciales elevados

En la posición de jefes el colesterol denota un alto riesgo de 13% LDL 11% HDL 13% y triglicéridos 9% haciendo análisis comparativo observamos que aunque horizontalmente la cuantificación es elevada en independientes los jefes siguen marcando altos riesgos en niveles de lípidos sanguíneos

Según documentos sobre Cumbre de Desarrollo Social MIPPE (1995 9) el 51.7% de los puestos de trabajo en la presente década corresponde a las categorías de cuenta propia patrones y trabajadores familiares no remunerados dentro de esta clasificación están los trabajadores independientes los cuales no tienen una distribución equitativa de beneficios reflejándose en el acceso a los servicios públicos Dentro del cual se enmarcan las prestaciones salubristas control médico de ahí que este rubro de trabajadores no reciban un adecuado control del perfil lipídico y sugerencias dietéticas connotándose los valores detectados según Gordon et al (1989 15) es un hecho conocido que el colesterol contenido en la dieta causa aumento en el colesterol plasmático y la LDL lo cual reafirma las aseveraciones anteriores Según Krosek y Theorell (1996 41) En OMS (Op cit) sustentan que las personas que ocupan empleos caracterizados por niveles de exigencias y bajos niveles de control corren un mayor riesgo de infarto agudo del miocardio

Cuadro XIV DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN STATUS SOCIAL HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998 */

STATUS SOCIAL	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N°	%	N	%	N	%	N	%	N°	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	0	0	4	50	4	50	2	25	0	0	6	75	2	25	3	37	3	37	0	0	6	75	2	25
CLASE POBRE	0	0	2	25	1	12	1	12	0	0	2	25	1	12	2	25	0	0	0	0	1	12	2	25
CLASE MEDIA	0	0	2	25	2	25	1	12	0	0	3	37	1	12	0	0	3	37	0	0	4	50	0	0
CLASE MEDIA ALTA	0	0	0	0	1	12	0	0	0	0	1	12	0	0	1	12	0	0	0	0	1	12	0	0

FUENTE Registro del paciente

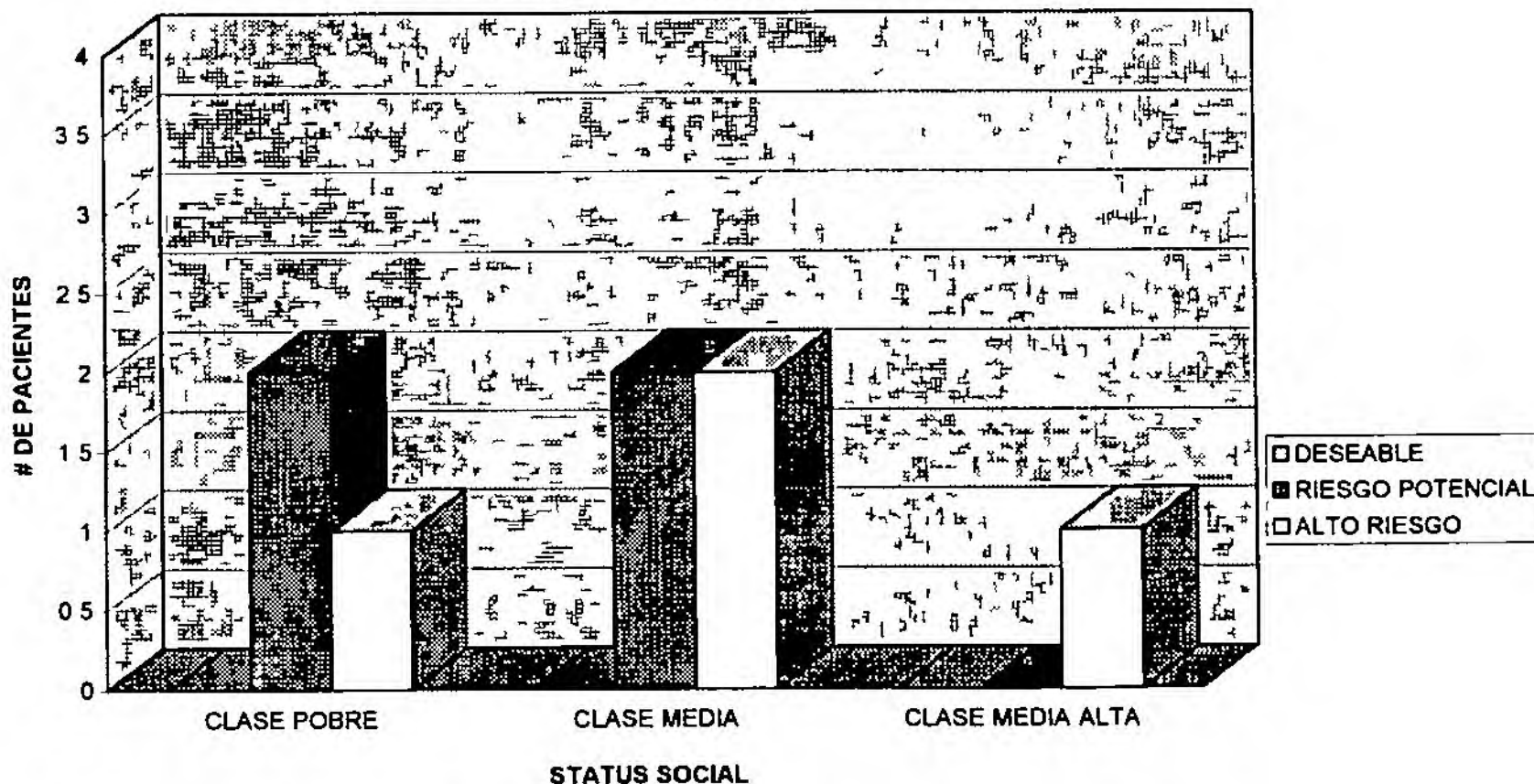
*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Se connotan en los datos que existe equidad distributiva en las clases pobres y media en riesgo potencial del colesterol 25%

En relacion a los otros valores del perfil lipidico tenemos clase media con LDL de 37% HDL de 37% no obstante visualizamos valores de alto riesgo dispersos en las diferentes clases sociales pobre y media alta lo cual revela que las elevaciones del perfil lipidico en alto riesgo no se puede circunscribir a una clase social

Al ser la clase social media no pobre si nos evocamos a la clasificación del MIPPE se debería que el muestreo en area metropolitana constituye parte de la fuerza laboral de trabajadores ya que segun Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social MIPPE (1994 12) la distribución espacial de la población se concentra en areas urbanas sobre todo de la region metropolitana por ello encontramos clases sociales dispersas y nuestra muestra las capto La clase media contempla lo que segun Dra Daves E en el Documento Apoyo con Naciones Unidas FNU (1994 2) catalogan que tiene desarrollo sostenible ya que poseen un cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano que lo coloca como centro y sujeto primordial de desarrollo por medio del crecimiento economico con equidad social lo cual le permite a los entes prevalentes clase media ingesta de alto contenido calorico y en grasas

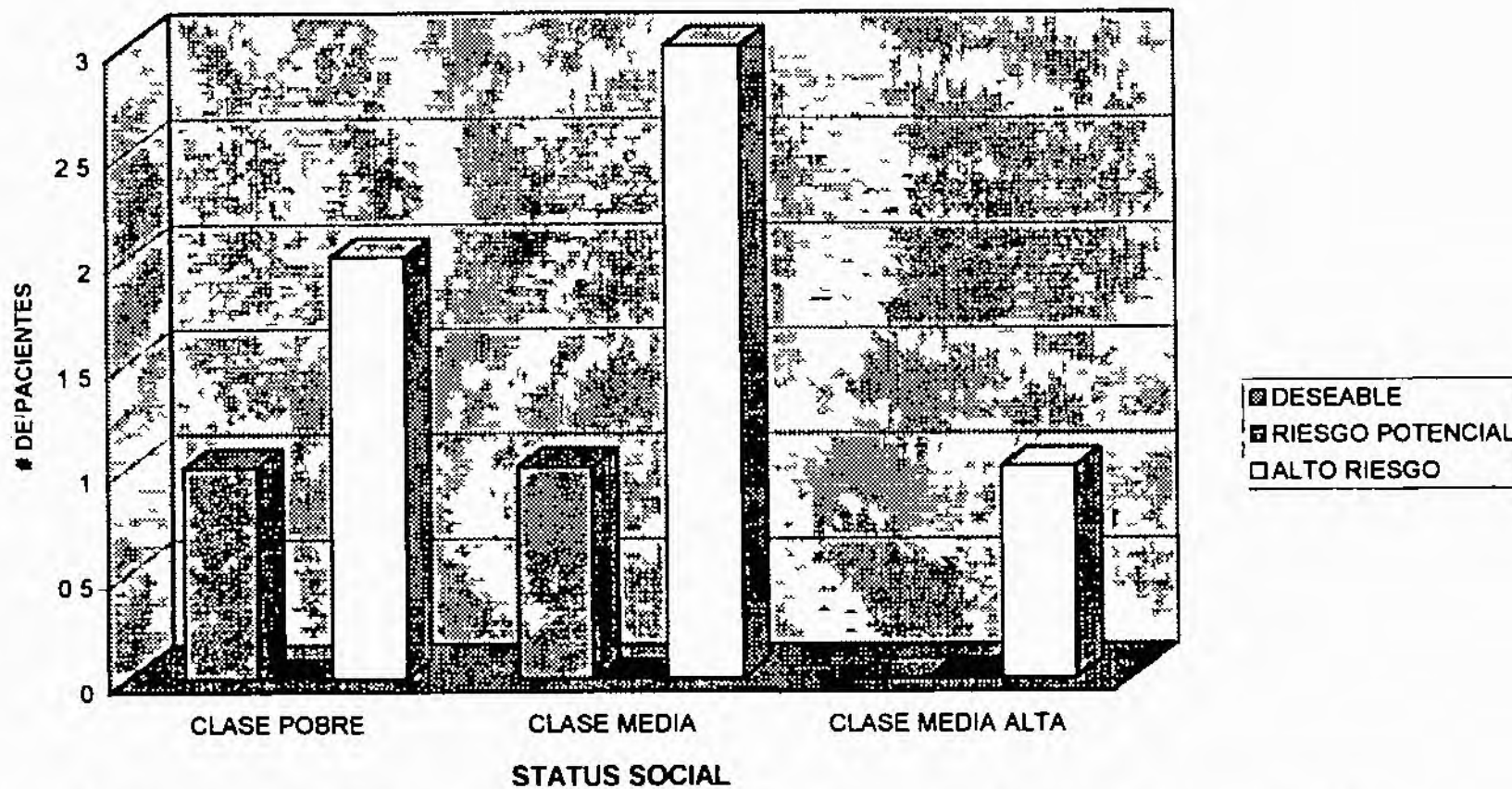
GRÁFICO 9a DISTRIBUCION DEL COLESTEROL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN STATUS SOCIAL HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 FEB 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid

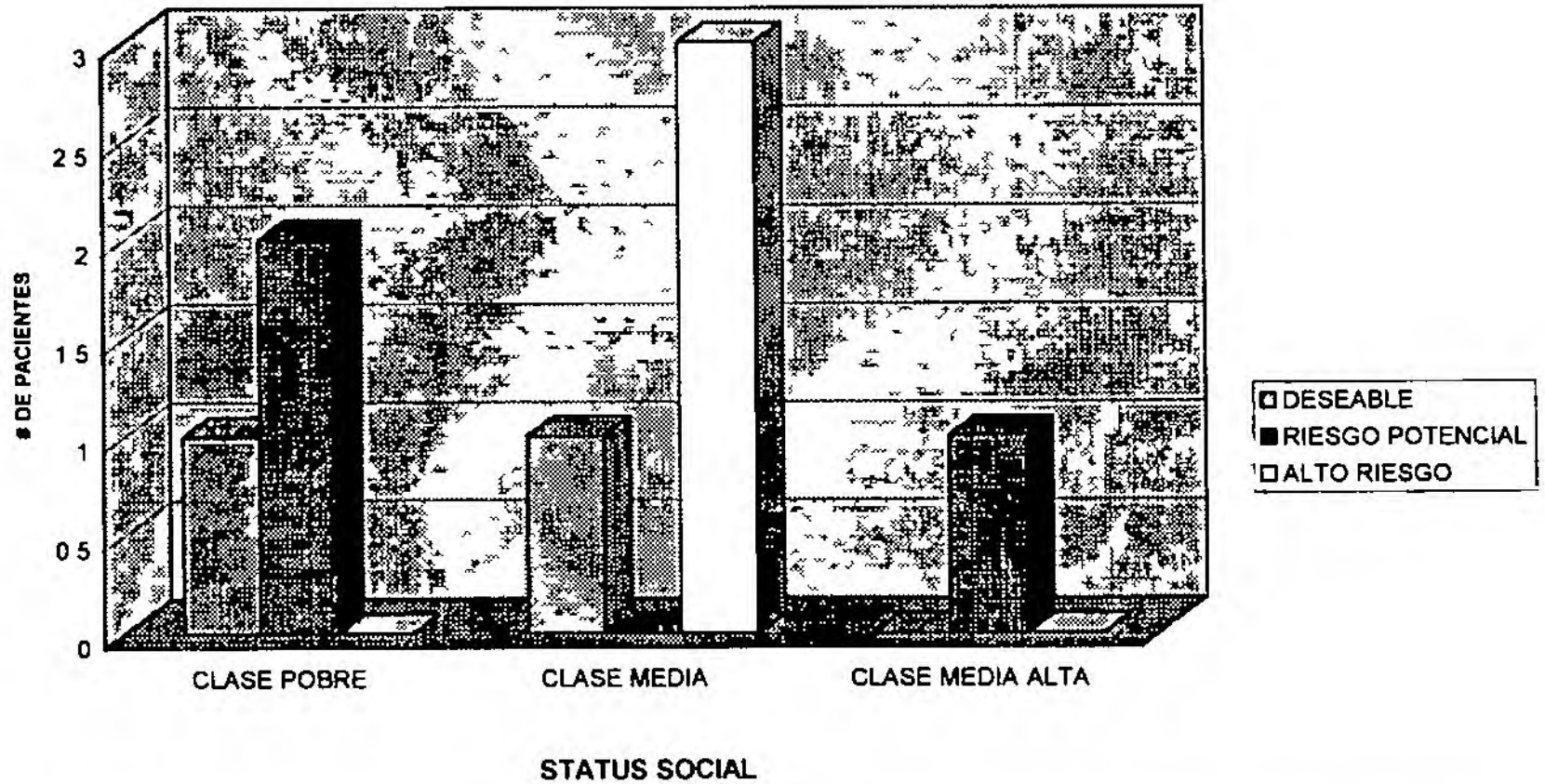
*/ No incluye los datos sin respuesta

**GRAFICA 9b DISTRIBUCION DE LA LDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN STATUS SOCIAL
HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO METROPOLITANO
Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 FEB 1998**



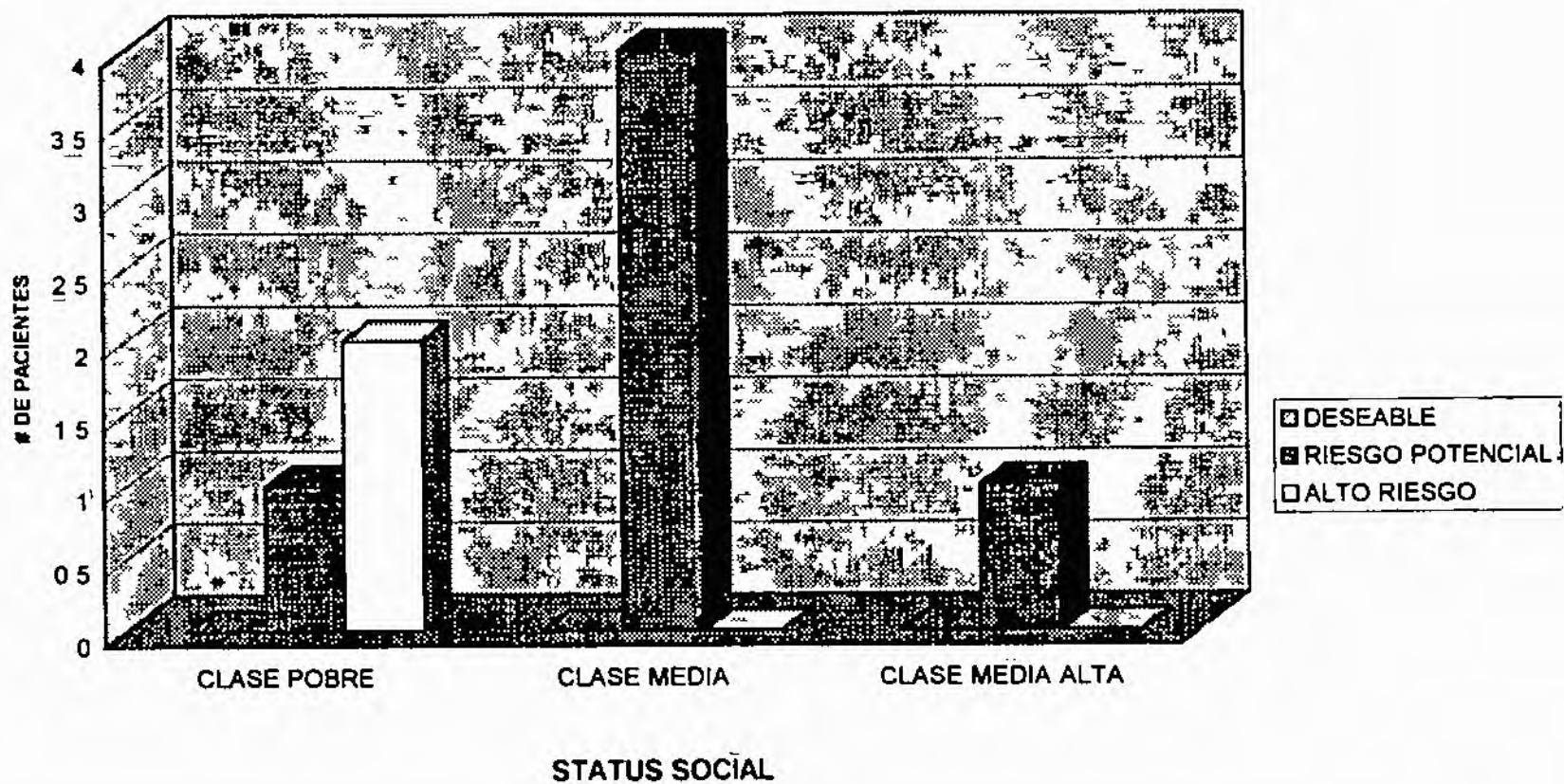
FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalano Dr Arnulfo Anas Madrid
*/ No incluye los datos sin respuesta

GRÁFICA 9c DISTRIBUCION DE LA HDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN STATUS SOCIAL HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Anas Madrid
No incluye los datos sin respuesta

GRAFICO 9d DISTRIBUCION DE LOS TRIGLICERIDOS EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN STATUS SOCIAL HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro XV DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS, SEGUN INGRESO FAMILIAR HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998 */

INGRESO FAMILIAR	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	23	36	20	31	22	33	26	44	3	5	30	50	20	36	17	30	19	34	13	24	30	52	13	24
100-200	3	5	2	3	0	0	4	7	0	0	1	2	2	3	0	0	3	5	3	5	2	3	0	0
201-400	6	9	4	6	2	3	6	10	1	2	3	5	1	2	5	9	3	5	1	2	7	12	1	2
401 600	4	6	4	6	6	9	7	12	0	0	6	10	6	7	5	9	2	3	3	5	5	9	5	9
601 800	5	8	5	8	7	10	6	10	2	3	8	14	6	10	4	7	6	10	4	7	8	14	4	7
801 1000	3	5	2	3	4	6	2	3	0	0	6	10	3	5	1	2	3	5	1	2	3	5	3	5
1001 3000	2	3	3	5	3	5	1	2	0	0	6	10	2	3	2	3	2	3	1	2	5	9	0	0

FUENTE Registro del paciente

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Los presentes datos revelan que los de ingreso de 401 a 800 son los representativos de un perfil lipídico con porcentajes de alto riesgo en colesterol donde el ingreso de 401-600 tiene 9% y de 601-800 el 10%. En relación a LDL de alto riesgo el valor 14% ingresos (601-800) ingresos estipulados anteriormente

HDL de alto riesgo 10% en ingresos (601-800 B/) Porcentajes mínimos del 10% sumatoria de 100-200 B/ de 5% 200-400 B/ con 5%. Connotamos disparidad en los valores del perfil lipídico no obstante visualizamos que los categorizados dentro de la clase media a pesar de que los porcentajes no son elevados al compararlos con el resto de ingresos y por tanto clases sociales son los sobresalientes en riesgo potencial y en alto riesgo

Se reafirma según el Documento de Trabajo No. 36 MIPPE (1994-2) en los términos absolutos la población económicamente activa (PEA) se incrementó en un poco más de 25 000 personas concentrándose este crecimiento en la región metropolitana. Llevando estas afirmaciones a nuestra realidad coincidimos que la clase media en su mayoría representada por oficinistas técnicos con altos ingresos no se separan de sus raíces en hábitos y costumbres

Cuadro XVI DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PAGIENTES EGRESADOS, SEGUN EDAD ACTUAL HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998 */

EDAD ACTUAL	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N°	%	N	%	N°	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	23	35	20	31	22	34	26	44	3	5	30	51	20	36	17	31	19	33	13	23	30	54	13	23
< 40	1	2	1	2	2	3	1	2	0	0	3	5	1	2	0	0	2	3	0	0	2	3	1	2
41 50	2	3	2	3	2	3	2	3	0	0	3	5	1	2	2	4	2	4	1	2	3	5	1	2
51 60	4	6	2	3	5	8	2	3	1	2	6	10	3	5	3	5	3	5	6	11	1	2	2	3
61 70	7	10	6	9	7	10	8	13	2	3	8	13	8	14	6	11	4	7	4	7	10	18	4	7
71 80	8	12	8	12	5	8	12	20	0	0	8	13	6	11	6	11	6	11	2	3	12	21	4	7
81 90	1	2	1	2	1	2	1	2	0	0	2	3	1	2	0	0	2	3	0	0	2	3	1	2

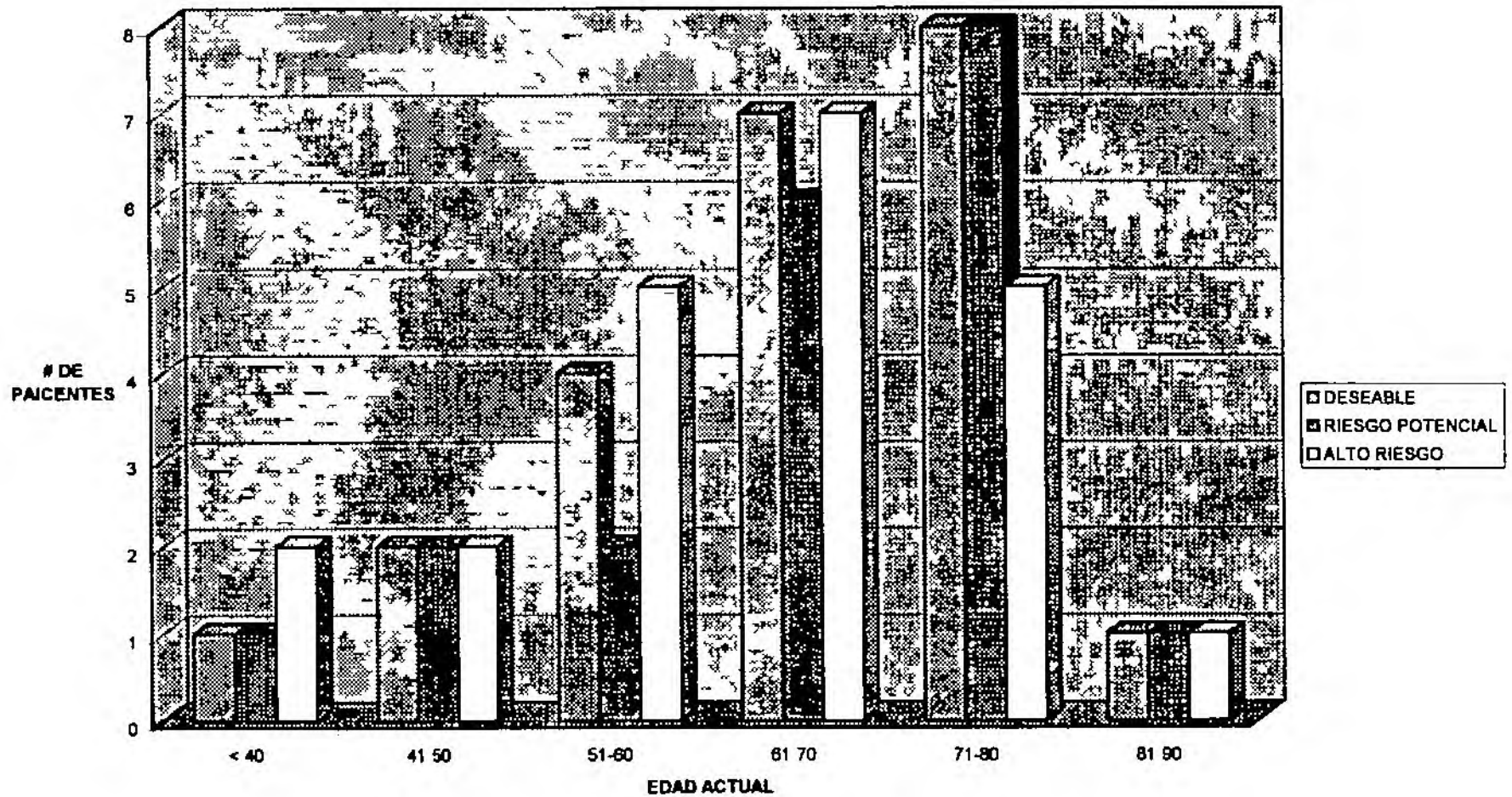
FUENTE Registro del paciente

*/ Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

En la distribución del perfil lipídico después del infarto según la edad observamos en los presentes datos que en edades de 61-70 se conjugan valores de alto riesgo en colesterol con 10% LDL presenta 13% y en edades de 71-80 años HDL con 11% en los triglicéridos en estas edades hay igualdad de alto riesgo de 7%

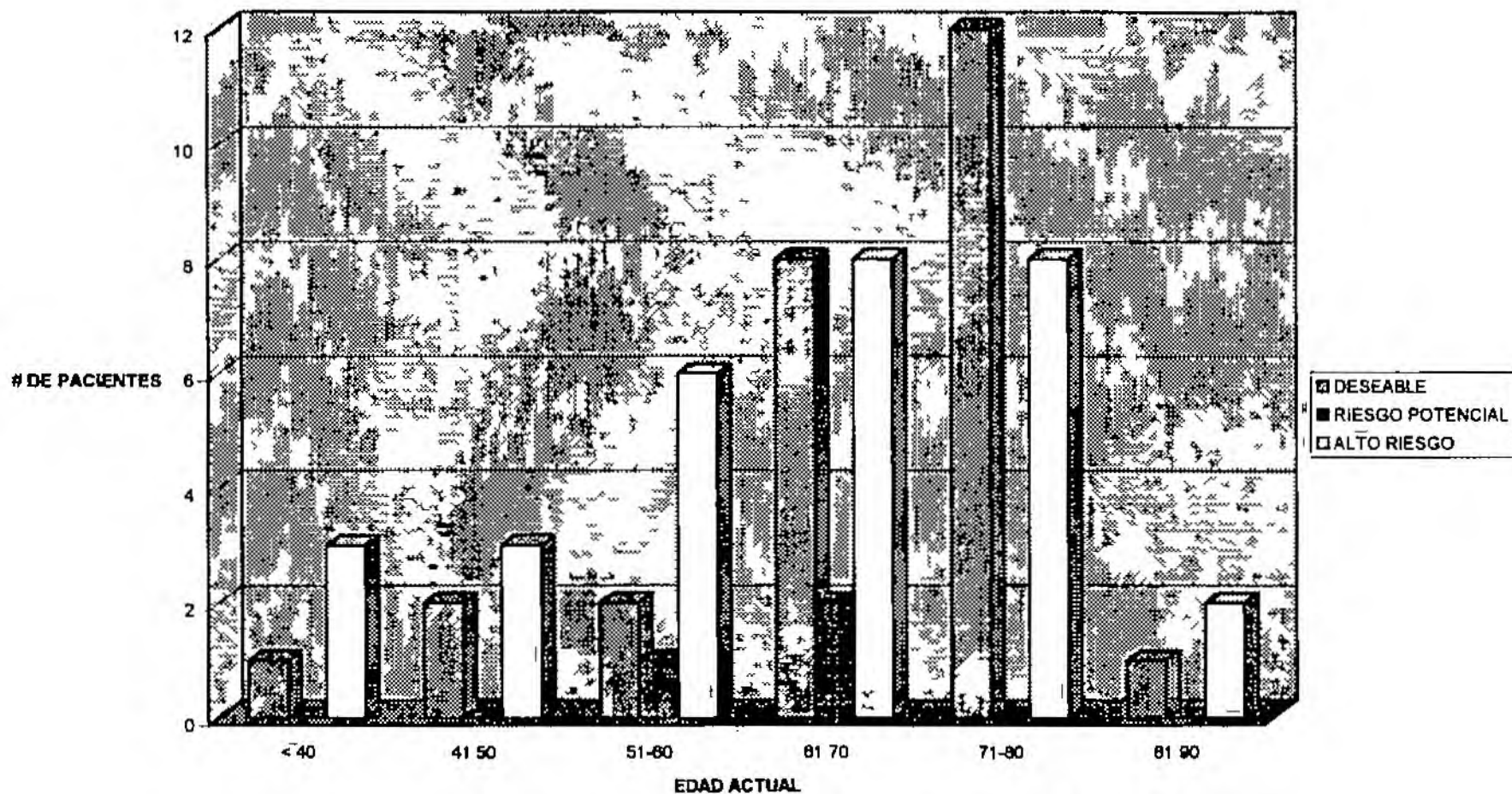
En relación a los datos anteriores Domínguez (1992:19) en el hombre el desarrollo alcanza 'su máxima' expresión entre los 55 y 60 años en la mujer aumenta progresivamente a partir de los 40 años hasta los 70 años

GRÁFICA 10a DISTRIBUCIÓN DEL COLESTEROL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN EDAD ACTUAL HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998



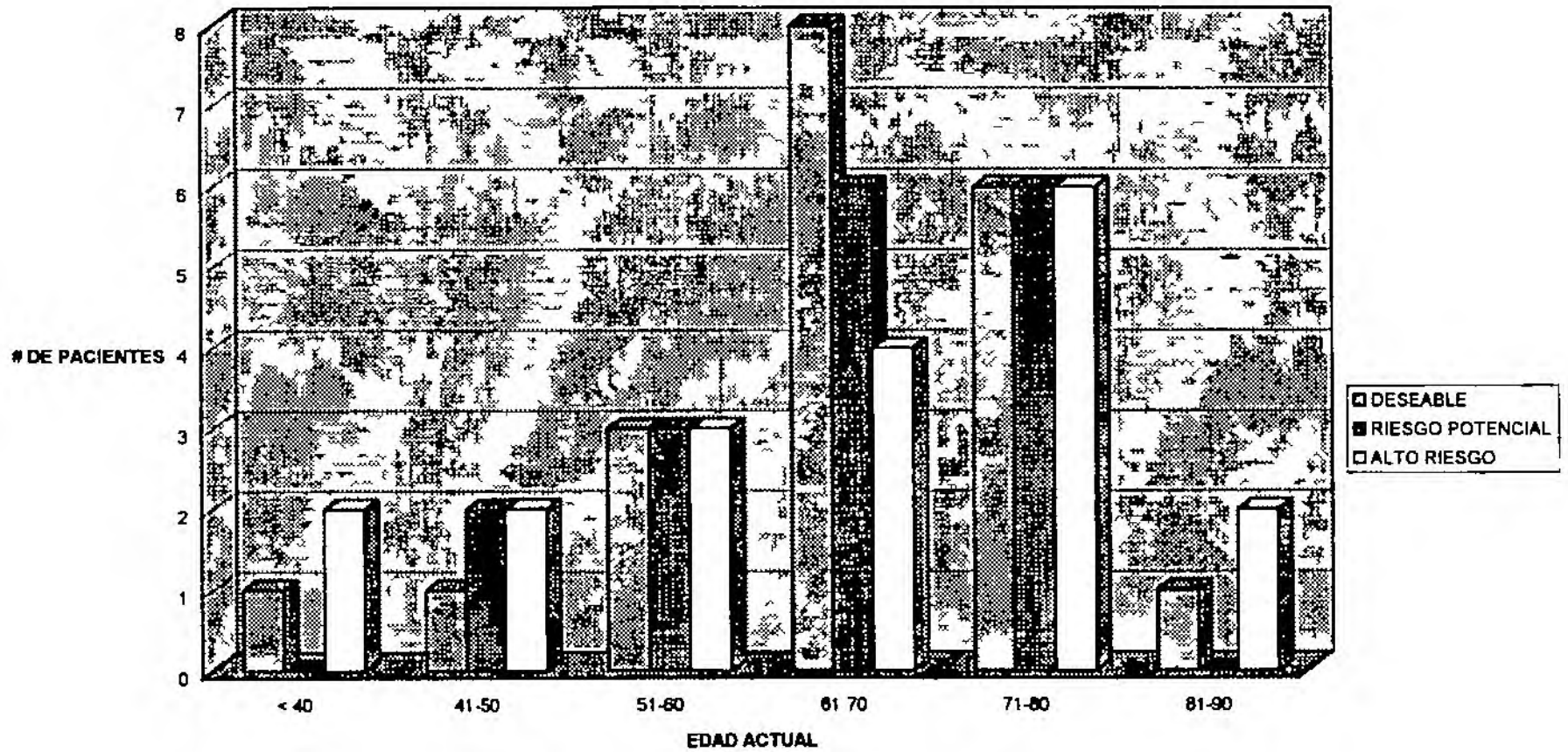
FUENTE Encuesta aplicada a los pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid Incluye solo pacientes sobrevivientes del infarto

**GRÁFICA 10b DISTRIBUCION DE LA LDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN EDAD
HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO
ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998**



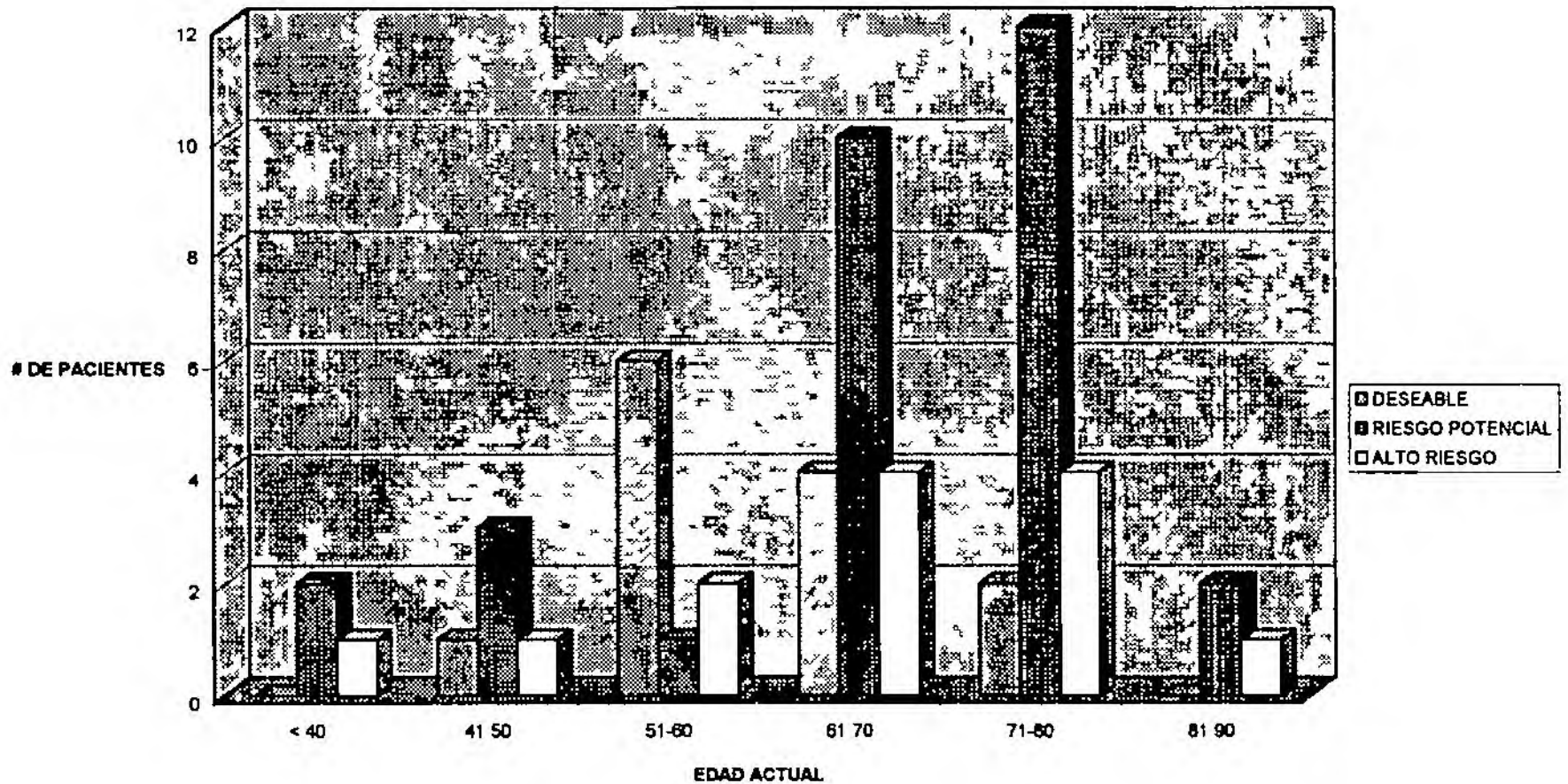
FUENTE Encuesta aplicada a los pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. Incluye solo pacientes sobrevivientes del infarto.

GRÁFICA 10c: DISTRIBUCIÓN DE LA HDL EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN EDAD ACTUAL HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998



FUENTE: Encuesta aplicada a los pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid. Incluye sólo pacientes sobrevivientes del infarto.

**GRÁFICA 10d DISTRIBUCIÓN DE LOS TRIGLICÉRIDOS EN PACIENTES EGRESADOS SEGUN EDAD HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO
Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998**



FUENTE Encuesta aplicada a los pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
Incluye sólo pacientes sobrevivientes del infarto

ANÁLISIS NARRATIVO SOBRE LAS SIGUIENTES INTERROGANTES

(VER ANEXO 6, PÁG 237)

En relación a la pregunta No 14

Los pacientes al momento del infarto en un 100% fueron atendidos en el Hospital

Este consenso nos conduce a deducir que la atención en emergencias fue efectiva permitiendo la sobrevivencia del paciente y su posterior atención en las unidades de coronarias

Sobre la vida sexual activa que mantiene el paciente, ítem No 15

Se detecta que los pacientes guardan un tabú sobre detalles íntimos del sexo+contestaban vacilando y bajo insistencia

El 70% revela haber mantenido vida sexual con una persona No debemos olvidar que la mayoría del muestreo enmarca seniles y que el estrés más el sexo según algunos cardiólogos y psicoanalistas influyen en la aparición de infartos del miocardio pero en edades de joven adulto a la adultez Congreso de Cardiología (Op cit)

En relación a las condiciones del hábitat actual, pregunta No 16

Haciendo inspeccion durante las visitas domiciliarias encontramos que las viviendas mantenían buena iluminación y ventilación adecuada con dos cuartos a excepción de Santa Ana Calidonia donde se trataba de apartamentos con iluminación regular

Los detalles descritos están relacionados con el nivel socioeconómico de los pacientes estudiados donde el ingreso familiar permite tener una vivienda propia de clase media y condiciones de vida que promovieron la supervivencia al infarto agudo del miocardio

Cuadro XVII DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS, SEGUN FACTORES DE RIESGOS HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996 */

FACTORES DE RIESGO	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	13	28	29	70	1	2	9	27	21	70	1	3	11	38	9	31	9	31	24	61	11	28	4	11
FUMADOR	4	9	5	12	0	0	3	9	4	14	0	0	2	7	4	14	0	0	2	5	4	10	1	3
GRASAS	1	2	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0
ANSIEDAD	3	8	5	12	1	2	1	3	4	14	1	3	1	3	1	3	3	10	5	3	2	5	2	5
FUMADOR Y GRASAS	1	2	2	5	0	0	1	3	1	3	0	0	2	7	0	0	0	0	1	3	1	3	0	0
FUMADOR ANSIEDAD	2	5	13	32	0	0	3	9	10	33	0	0	5	18	4	14	4	14	10	24	4	10	1	3
FUMADOR ANSIEDAD Y GRASAS	1	2	4	9	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	2	7	5	13	0	0	0	0

FUENTE Registro del paciente

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

En el presente cuadro observamos durante el infarto que el perfil lipídico al relacionarlo con factores de riesgo modificables se encuentran ligeramente en alto riesgo en HDL con 13% en fumadores y ansiosos no siendo influyente la dieta con grasas saturadas

Segun los resultados planteados en este cuadro visualizamos los factores de riesgo vemos que estan dentro los psicosociales el fumar es un mal habito

O M S Factores de Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares (1994 43)
las tasas elevadas de tabaquismo es un factor condicionante a elevar las enfermedades cardiovasculares e isquemicas La ansiedad estres tiene atributos psicologicos que guardan relacion con las vias neuroendocrinas coadyuvando al desarrollo de enfermedades cardiovasculares e isquemicas

Cuadro XVIII DISTRIBUCION DEL PERFIL LIPIDICO EN PACIENTES EGRESADOS,,SEGUN FACTORES DE RIESGOS HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE,1997-FEBRERO'1998 */

FACTORES DE RIESGO	PERFIL LIPIDICO																							
	COLESTEROL						LDL						HDL						TRIGLICERIDOS					
	Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo		Deseable		Riesgo Potencial		Alto Riesgo	
	Nº	%	N	%	Nº	%	N	%	N	%	Nº	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	17	31	18	33	19	36	22	44	2	4	26	52	18	37	14	29	16	33	10	21	26	54	12	25
FUMADOR	4	7	3	5	2	4	5	10	0	0	4	8	5	10	2	4	2	4	4	9	5	10	0	0
GRASAS	0	0	0	0	4	7	0	0	0	0	4	8	1	2	1	2	2	4	0	0	3	6	1	2
ANSIEDAD	5	10	3	5	1	2	4	8	1	2	2	4	0	0	2	4	3	6	1	2	4	9	0	0
FUMADOR Y GRASAS	1	2	1	2	4	7	3	6	0	0	3	6	2	4	2	4	2	4	1	2	2	4	3	6
FUMADOR ANSIEDAD	4	7	9	17	6	12	7	14	1	2	9	18	7	15	5	10	5	10	2	4	9	19	6	13
FUMADOR ANSIEDAD Y GRASAS	3	5	2	4	2	4	3	6	0	0	4	8	3	6	2	4	2	4	2	4	3	6	2	4

FUENTE Encuesta Aplicada a Pacientes Egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid.

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Presentados los datos posterior al infarto en un lapso de recuperacion del paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio al igual que en el analisis del cuadro XVIII los fumadores y ansiosos mantienen los mas altos riesgos del perfil lipidico Estos resultados afirman que los habitos y costumbres no son erradicados en su totalidad o por otra instancia las secuelas producidas durante el consumo de cigarrillos Segun O M S Rehabilitacion Cardiaca (1993 24) a corto plazo al abstenerse de fumar cigarrillos en una medida eficaz para reducir la morbilidad y mortalidad muy por el contrario cuando no'hay abstencion el riesgo a un nuevo infarto se mantiene

Con relacion a la ansiedad Buendia (1993 154) considera que el estrés modifica el funcionamiento fisiologico general del organismo (por ejemplo frecuencia cardiaca presion sanguinea respiracion tension muscular) Incluso el estres puede conducir al comportamiento de fumar

Vemos pues un nexo entre lo constatado en los datos y este autor

Cuadro XIX PREVALENCIA DE LOS PACIENTES/EGRESADOS CON RESPECTO A SU OCUPACION, SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998 */

TIPO DE INFARTO	TOTAL		OCUPACIÓN											
			OFICINISTA		OBRERO		EDUCADOR		MEDICO		TECNICO		OTRO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	17	22	16	20	7	9	11	14	3	4	24	31
DIAFRAGMATICO	42	54	10	13	8	10	1	1	6	8	2	3	15	20
CARA ANTERIOR	10	12	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	4	5
ANTERO SEPTAL	12	16	2	3	1	1	3	4	2	3	0	0	4	5
ANTERO LATERAL	12	16	3	4	5	7	2	3	1	1	0	0	1	1
ANTERO EXTENSO	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIAFRAGMÁTICO Y LATERAL	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

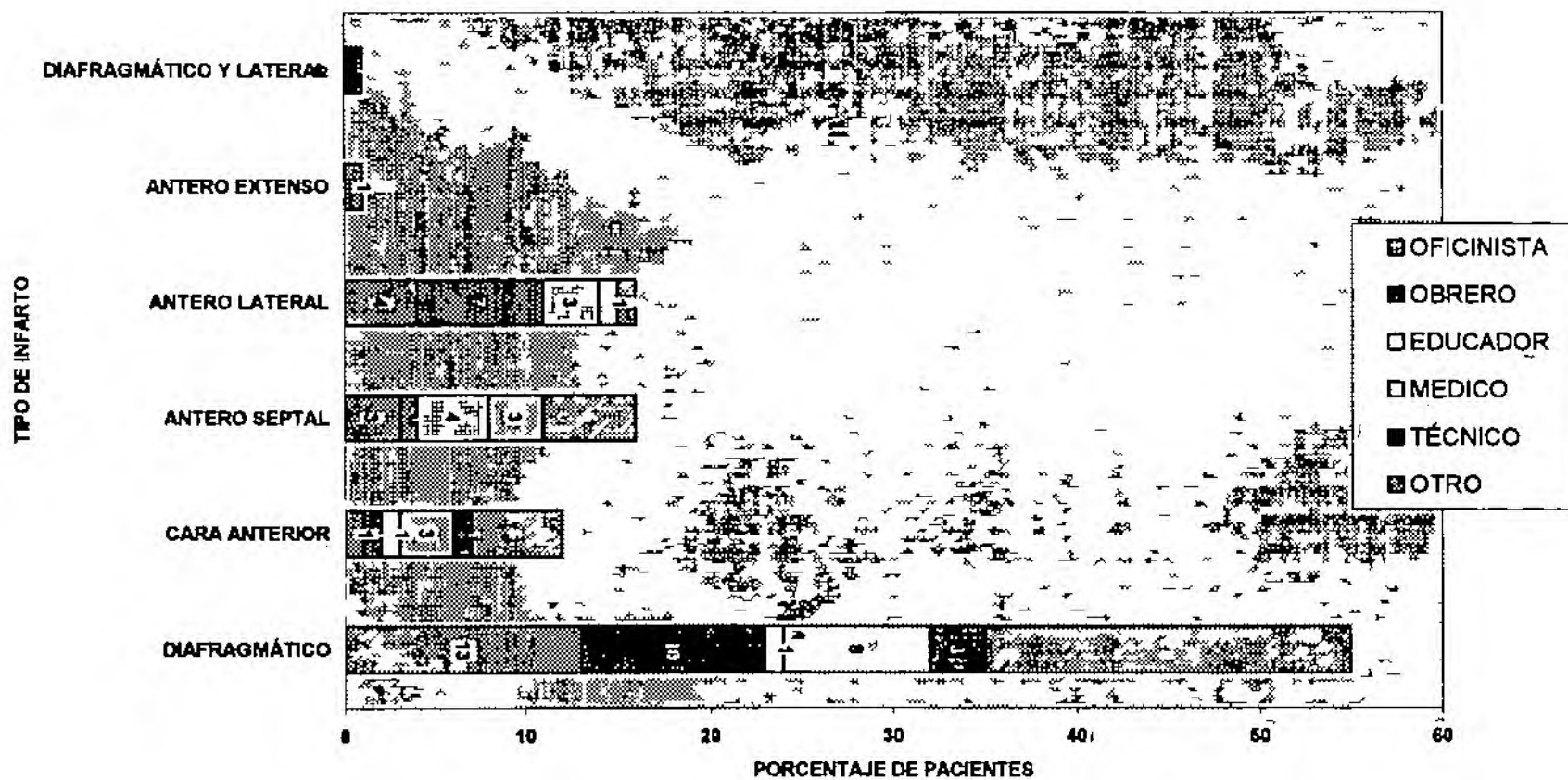
FUENTE Encuesta Aplicada a Pacientes Egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid.

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Se conjugó que el tipo de infarto prevalente fue el diafragmático 54% seguido del antero septal y antero lateral con 16% respectivamente y la ocupación donde más incidieron fueron otros donde la variable tiene inmersa variadas ocupaciones como obreros propia de la clase pobre y oficinistas con profesión característica de clase media

Al prevalecer el infarto diafragmático según Guadalajara (1989 784) la probabilidad de supervivencia aumenta al tener menor compromiso del miocardio Aunque no se puede descartar la posibilidad que el paciente se agrave

GRÁFICA 11: PREVALENCIA DE LOS PACIENTES EGRESADOS CON RESPECTO A SU OCUPACIÓN SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 FEB 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid Incluye solo pacientes sobrevivientes del infarto

**Cuadro XX PREVALENCIA DE LOS PACIENTES CON RESPECTO A SU ESTADO CIVIL,
SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO
HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996 */**

TIPO DE INFARTO	TOTAL		ESTADO CIVIL									
			CASADO		SOLTERO		UNIDO		VIUDO		DIVORCIADO	
	N	%	N	%	N	%	N°	%	N	%	N	%
TOTAL	77	100	39	50	13	18	6	8	18	23	1	1
DIAFRAGMÁTICO	43	56	23	30	7	9	3	4	10	13	0	0
CARA ANTERIOR	9	12	4	5	2	3	1	1	2	3	0	0
ANTERO SEPTAL	12	16	4	5	2	3	2	3	4	5	0	0
ANTERO LATERAL	11	14	8	10	2	3	0	0	1	1	0	0
ANTERO EXTENSO	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
DIAFRAGMÁTICO Y LATERAL	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

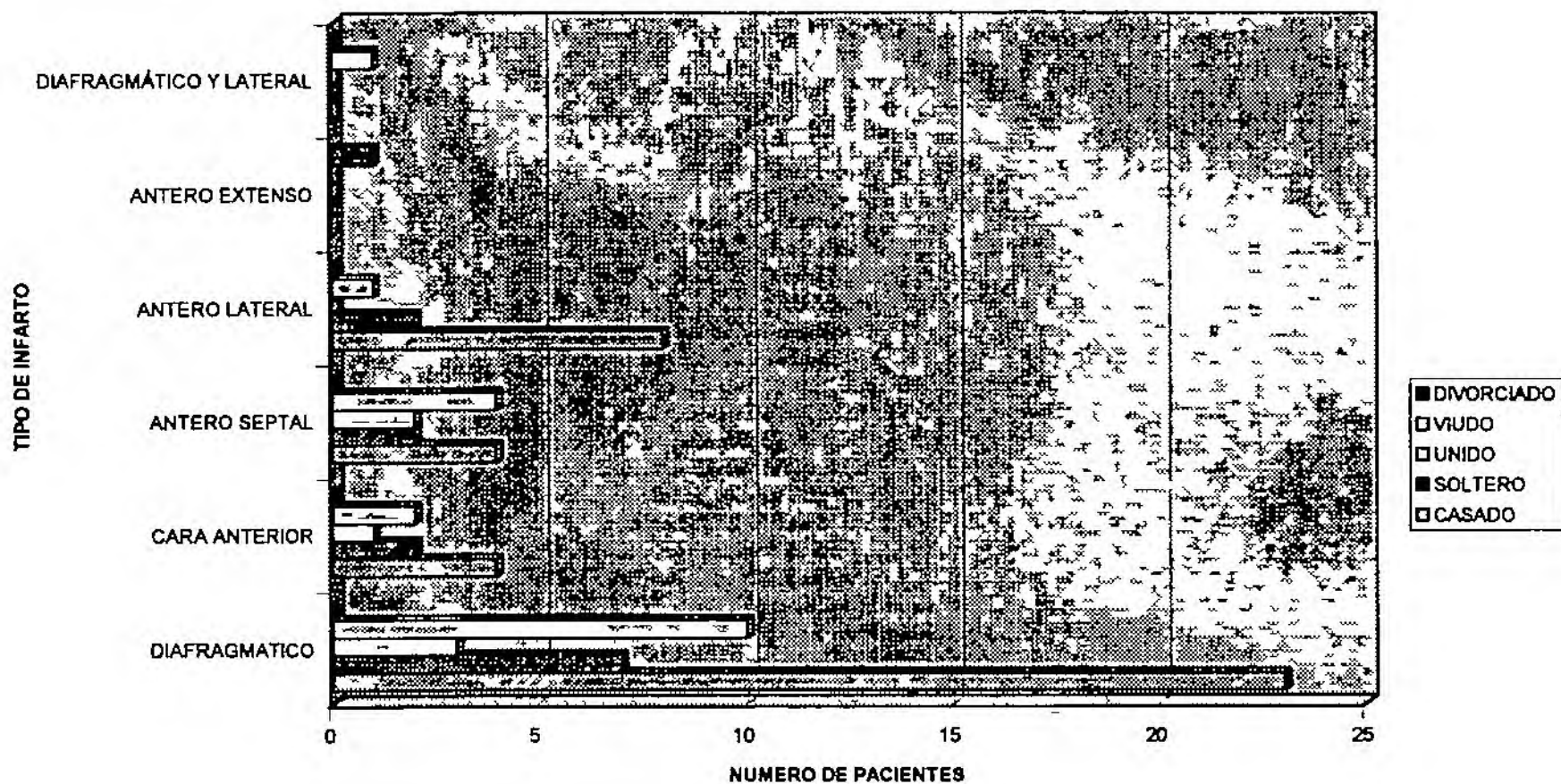
FUENTE Encuesta Aplicada a Pacientes Egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid.

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

En relacion al presente cuadro observamos que los casados con un 50% constituyen el estado civil mas comprometido con el infarto agudo del miocardio inclinándose el porcentaje mas elevado en la cara diafragmatica o inferior con un 30%

El segundo grupo fueron los viudos con un 23% obviamente el tipo diafragmatico Al prevalecer este tipo de infarto el paciente tiene una mayor probabilidad de supervivencia al catalogarse como infarto de menor compromiso miocardico Los datos de este analisis son coincidentes con el panel de cardiologia del Congreso Intercontinental Panama (1996) al referimos no se puede afirmar que un infarto no puede evolucionar a uno de mayor extension pero estadisticos revelan que los infartos diafragmaticos tiene un alto grado de supervivencia De igual manera se afirmo que la incidencia aumenta a partir de los 50 anos donde estan inmersos los casados y viudos

GRÁFICO 12 PREVALENCIA DE LOS PACIENTES CON RESPECTO A SU ESTADO CIVIL SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**Cuadro XXI PREVALENCIA DE LOS PACIENTES CON RESPECTO
A SU RAZA, SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL
SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO
Dr ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 JUNIO
1996 ^{*/}**

TIPO DE INFARTO,	TOTAL		RAZA					
			BLANCA		NEGRA		MESTIZA	
	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	74	100	21	28	16	21	37	51
DIAFRAGMATICO	42	56	11	15	10	13	21	30
CARA ANTERIOR	9	12	0	0	2	3	7	9
ANTERO SEPTAL	11	15	5	7	0	0	6	8
ANTERO LATERAL	10	13	4	5	3	4	3	4
ANTERO EXTENSO	1	1	1	1	0	0	0	0
DIAFRAGMATICO Y LATERAL	1	1	0	0	1	1	0	0

FUENTE Registro del paciente

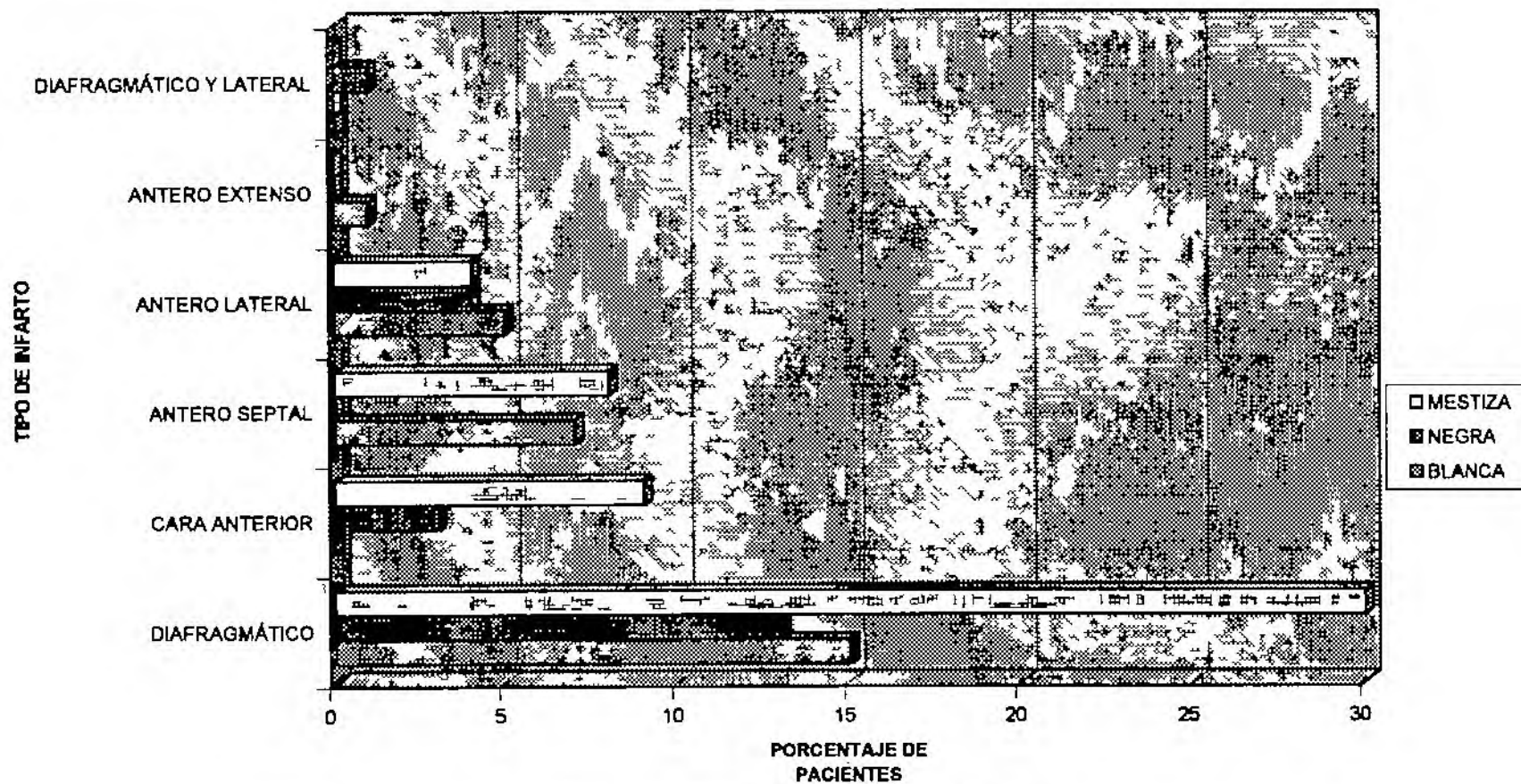
^{*/} Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

El efecto de la raza en los pacientes nos indica que un alto porcentaje de mestizos son los que presentan mayor incidencia de infarto. También podemos observar que los infartos de antero septal y el antero lateral se presentan también con un nivel alto en la raza blanca con respecto a la raza negra que presenta un porcentaje considerablemente alto de infarto diafragmatico

Con respecto al tipo de infarto el diafragmatico fue el de mayor incidencia con un 51% seguido por antero septal y antero lateral

Segun O M S (1994 34-40) las mujeres negras tienen ahora tasas mas elevadas de cardiopatía coronaria que las mujeres blancas en tanto que las tasas de los hombres negros son de magnitud similar a la de los hombres blancos. El estudio arroja datos con cierta similitud ya que la raza mestiza tiene influencia hereditaria de blancos y negros. La raza es considerada un factor de riesgo no modificable

GRÁFICA 13 PREVALENCIA DE LOS PACIENTES CON RESPECTO A SU RAZA SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO RIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID JUNIO 1995 JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

**Cuadro XXII PREVALENCIA DE LOS PACIENTES CON RESPECTO
A SU POSICIÓN DENTRO DE LA OCUPACION, SEGUN
TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y
COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS
MADRID JUNIO 1995 JUNIO 1996 ^{*/}**

TIPO DE INFARTO	TOTAL		POSICION DENTRO DE LA OCUPACION							
			JEFE		SUB-JEFE		SUBALTERNO		INDEPENDIENTE	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	78	100	31	38	13	15	5	11	29	36
DIAFRAGMATICO	42	57	15	18	8	10	3	9	16	20
CARA ANTERIOR	10	12	3	4	1	1	2	2	4	5
ANTERO SEPTAL	12	15	7	9	1	1	0	0	4	5
ANTERO LATERAL	12	14	5	6	2	2	0	0	5	6
ANTERO EXTENSO	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
DIAFRAGMATICO Y LATERAL	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0

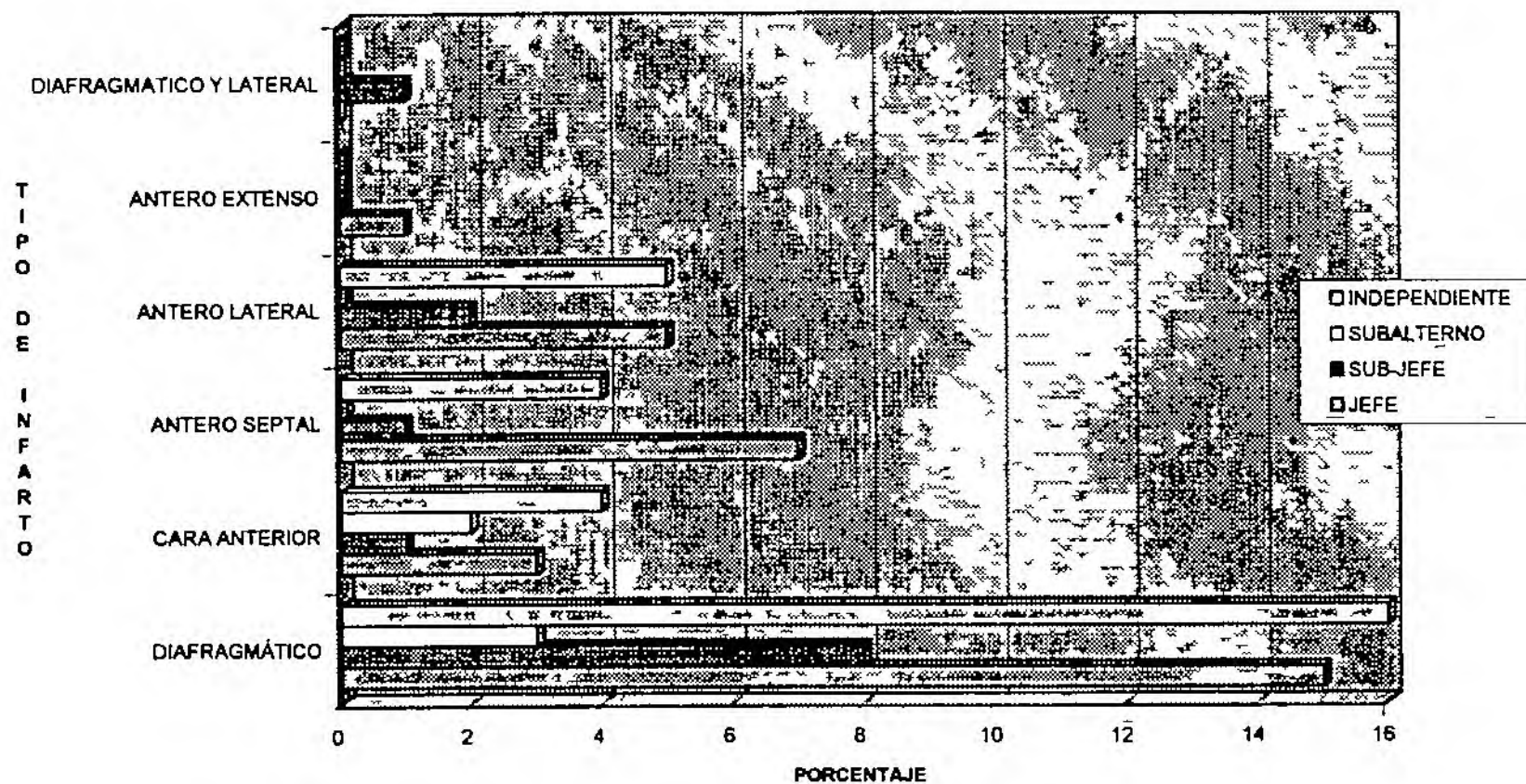
FUENTE Registro del paciente

^{*/} Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

En este cuadro se observa que el infarto diafragmático es el de mayor prevalencia en los pacientes sin embargo pareciera que la posición dentro de la ocupación del paciente no tiene mucha influencia en el tipo de infarto no obstante constatamos que los pacientes que indicaron una posición de jefes o independientes fueron los que mayor índice de infarto agudo del miocardio presentaron

Observando los datos encontramos el respaldo de que el estrés es característico de personas con alto índice de responsabilidad diversidad de funciones o de actividades Lazarus y Folkman 1984 citados por Buendía (1993 161) los modos de afrontamiento dependen principalmente de los recursos disponibles y de las limitaciones que pueden dificultar el uso de dichos recursos en el contexto de una interacción determinada Al tener muchos recursos debe tenerse habilidad para utilizarlos ante las diferentes exigencias del entorno Observamos que los recursos involucra jefes y diferentes ocupaciones ya que las obligaciones son diversas y deben saber manejar el estrés que es un factor conducente al infarto agudo del miocardio

GRÁFICO 14 PREVALENCIA DEL PACIENTE CON RESPECTO A SU POSICION DENTRO DE LA OCUPACIÓN SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS M JUNIO 1995-JUNIO 1996



FUENTE Registro del paciente Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
/ No incluye los datos sin respuesta

Cuadro XXIII RESPUESTA DE LOS PACIENTES EGRESADOS CON RESPECTO A SU NIVEL DE COLESTÉROL, SEGUN SU ACTIVIDAD FISICA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998 ^{*/}

ACTIVIDAD FISICA ACTUAL	TOTAL		NIVEL DE COLESTEROL							
			140 160		160 180		180-200		>200	
	N	%	N	%	N	%	Nº	%	N	%
TOTAL	74	100	3	4	20	27	47	63	4	6
CAMINAR	17	23	0	0	9	12	8	11	0	0
CAMINAR Y ASEO	2	3	0	0	2	3	0	0	0	0
CAMINA, SUBE Y BAJA ESCALERAS	31	42	1	1	8	11	20	27	2	3
CAMINA, ASEO, ESCALERAS	23	31	2	3	0	0	19	25	2	3
OTROS	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0

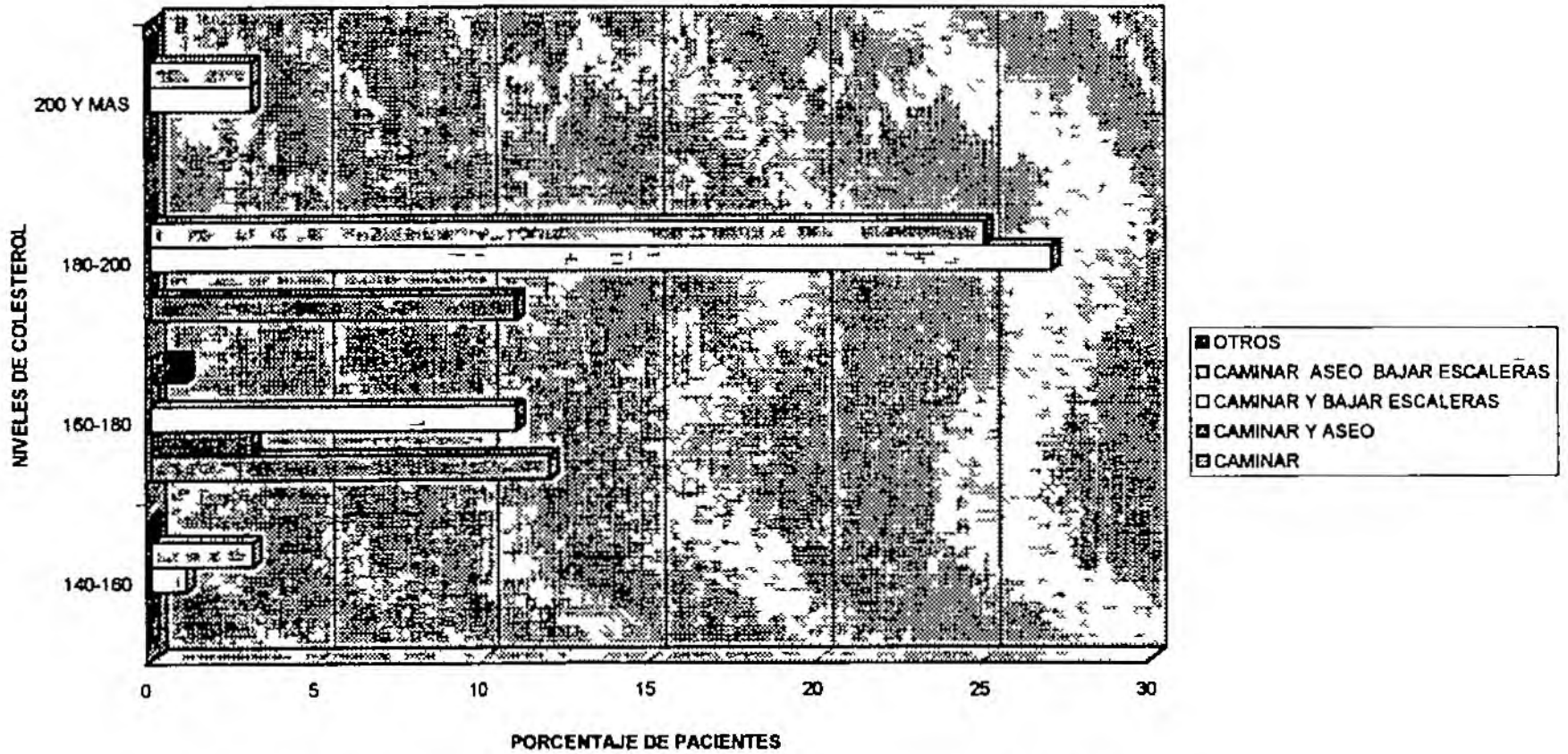
FUENTE Encuesta Aplicada a Pacientes Egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid

^{*/} Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Los recursos obtenidos del efecto del nivel de colesterol y la actividad física del paciente después de su infarto se tiene que un 27% a pesar de haber indicado que caminaba subía y bajaba escaleras presentó un nivel de colesterol de 180-200 seguidamente un 25% indicó que caminaba se aseaba y subía escaleras también presentó un nivel de colesterol de 180-200. Esto nos indica que el ejercicio físico es importante para bajar los niveles de colesterol.

Efectuado el análisis de los lípidos (colesterol) con la actividad física encontramos el respaldo cuando Milsun (1984) citado por Shepherd et al (1995) nos dice que la hipercolesterolemia asociada a vida sedentaria conduce a un riesgo mayor de enfermedad coronaria teniendo mejor calidad de vida los que realizan ejercicios al acelerar el metabolismo corporal disminuyendo las grasas.

GRÁFICA 15 DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES EGRESADOS CON RESPECTO A SU NIVEL DE COLESTEROL SEGUN SU ACTIVIDAD FÍSICA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS M SEPT 1997 FEB 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro XVI PERIODICIDAD DEL EXAMEN DEL PACIENTE EGRESADO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 FEB 1998

PERIODO EN QUE SE REALIZA EL EXAMEN	No	%
TOTAL	80	100
UNA VEZ AL MES	30	35
CADA DOS MESES	20	25
CADA SEIS MESES	20	25
UNA VEZ AL AÑO	10	15

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid

Encontramos que el 35% de los 80 pacientes se examinan por los medicos, permitiendo que el paciente tenga un seguimiento efectivo recibiendo orientaciones que le permiten crear adaptacion organica y practicar el autocuidado de su salud mejorando su calidad de vida coinciente con O M S (Op cit)

Cuadro XXV RESPUESTA DE LOS PACIENTES EGRESADOS CON RESPECTO A SU NIVEL DE COLESTEROL DESPUES DEL INFARTO, SEGUN SU FRECUENCIA DE EXAMENES HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 FEB 1998 */

FRECUENCIA QUE SE EXAMINA	TOTAL		NIVEL DE COLESTEROL							
			140-160		160-180		180-200		>200	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	74	100	3	4	20	27	47	64	4	5
UNA VEZ AL MES	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
CADA DOS MESES	6	8	0	0	3	4	3	4	0	0
CADA SEIS MESES	66	90	3	4	15	21	44	60	4	5
UNA VEZ AL AÑO	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0

FUENTE Encuesta Aplicada a Pacientes Egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid

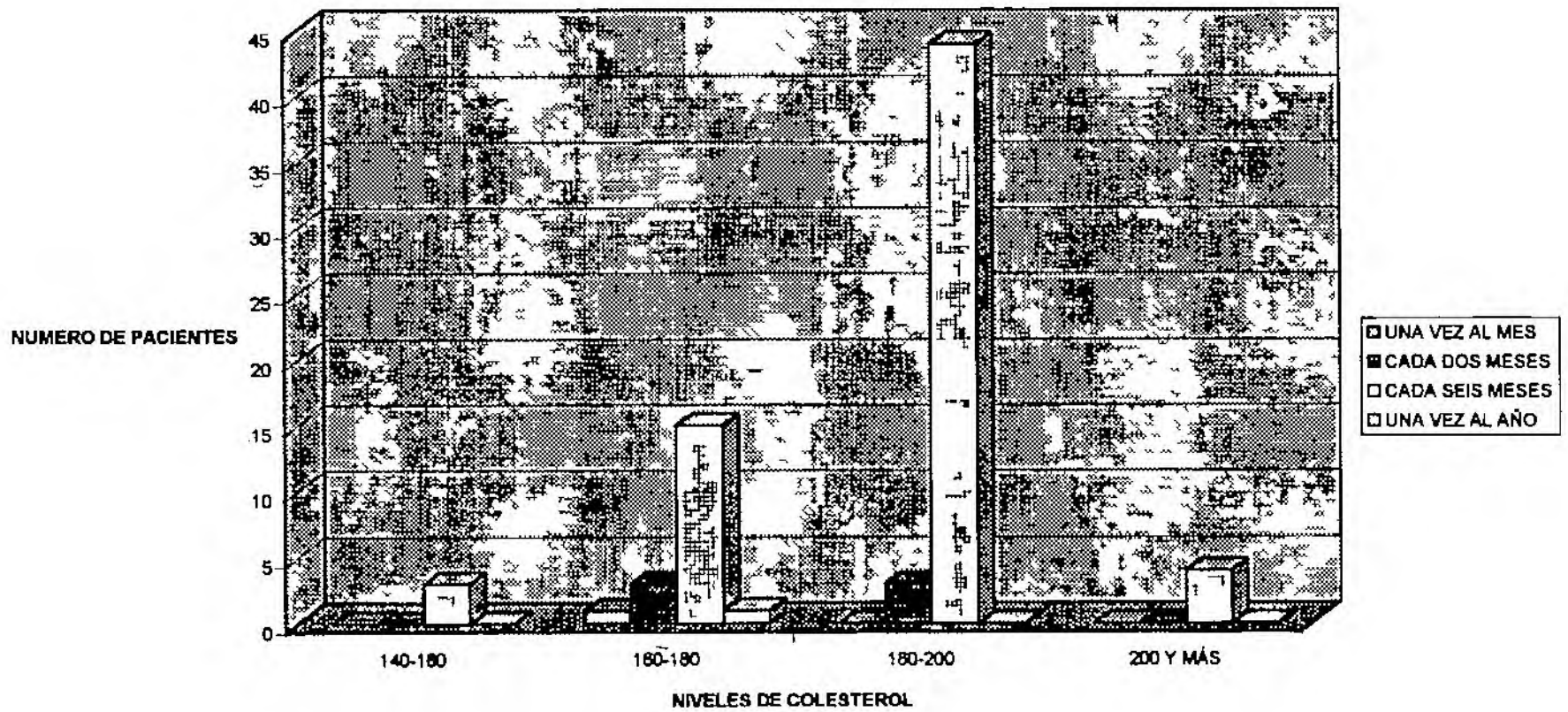
***/** Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

Se puede observar en el Cuadro XXV que la mayoría de los pacientes (90%) indico tener una frecuencia de exámenes cada seis (6) meses lo que muestra tambien un alto porcentaje que estos pacientes presentan niveles de colesterol en el limite sin embargo los que asisten con mayor frecuencia a sus exámenes indican tener colesterol bajo o limites

La asistencia a los exámenes medicos como el comprender la dieta que debe llevar para mantener un control de salud adecuado y mantenerse una convalecencia y rehabilitacion efectiva guarda intima relacion con la educacion

Segun O M S (1989 33) la inteligencia natural el nivel general de instruccion influyen sobre las acciones del paciente en su cuidado en etapa ulterior al infarto

GRÁFICA 18 DISTRIBUCION DE PACIENTES EGRESADOS CON RESPECTO A SU NIVEL DE COLESTEROL SEGUN FRECUENCIA DE EXAMENES HOSPITAL SANTO TOMÁS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS M. SEPT. 1997 FEB. 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

Cuadro XXVI RESPUESTA DE LOS PACIENTES EGRESADOS CON RESPECTO A SU NIVEL DE COLESTEROL DESPUES DEL INFARTO, SEGUN EDUCACION RECIBIDA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPI TALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPT 1997 FEB 1998 ^{*/}

RECIBE EDUCACION	TOTAL		NIVEL DE COLESTEROL							
			140-160		160-180		180 200		>200	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	75	100	3	4	21	28	47	63	4	5
SI	73	97	0	4	19	25	47	63	4	5
NO	2	3	0	0	2	3	0	0	0	0

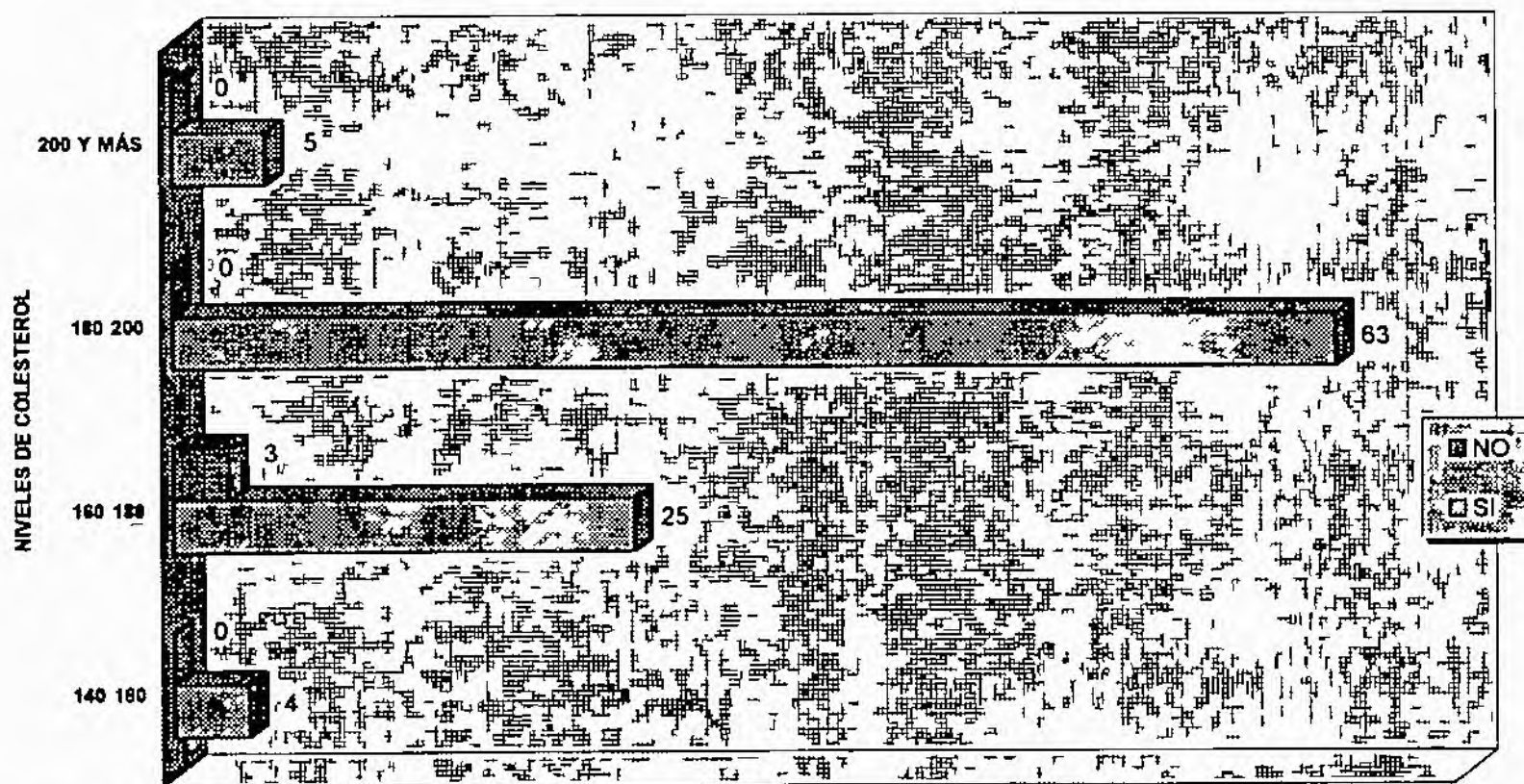
FUENTE Encuesta Aplicada a Pacientes Egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid

^{*/} Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

Con respecto a la educación del paciente se observa que el 97% recibe educación por parte de facultativos. Sin embargo, esto es un factor importante en el control de los niveles de colesterol ya que la mayoría de ellos se encuentra en niveles límites.

Guarda relación con la O M S (1985 33) la educación permite un nivel de instrucción que influye sobre las acciones del paciente en su cuidado ulterior al infarto. Se constata que la enseñanza por el médico es primordial para el seguimiento efectivo tanto de la terapéutica como hábitos y costumbres que debe modificar el paciente que ha sufrido infarto del miocardio.

GRAFICA 17 DISTRIBUCION DE PACIENTES EGRESADOS CON RESPECTO A SU NIVEL DE COLESTEROL SEGUN EDUCACION RECIBIDA HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS M. SEPT 1997 FEB 1998



FUENTE Encuesta aplicada a los paciente egresados Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid
No incluye los datos sin respuesta

ANÁLISIS NARRATIVO SOBRE LAS INTERROGANTES 23 Y 25**(VER ANEXO 6, PÁG 238)****En relación a pertenecer al programa de rehabilitación y recibir educación posterior al infarto**

Se llego al 90% sobre el hecho que no conocen la existencia del programa de rehabilitacion cardiaca y solo el 10% respondio que conocen el departamento donde se les realiza examen de rehabilitacion cardiaca y que segun ellos es para tomar pruebas de esfuerzo De igual manera el 90% respondio que reciben educacion sobre los cuidados al egresar de coronario pero solo por parte del medico

- Toma de EKG y presión arterial

Al respecto hemos encontrado que los pacientes se toman presion arterial y EKG de control lo.cual,permite al facultativo un mejor avaluo de la salud de su cliente y la adopcion terapeutica efectiva proporcionando una vida digna al paciente en etapa ulterior al infarto agudo del miocardio

**Cuadro XVII REALIZACION DE ACTIVIDADES FISICAS
INDICADAS EN PACIENTES EGRESADOS
HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO
HOSPITALARIO Dr. ARNULFO ARIAS
MADRID SEPT 1997 FEB 1998**

REAL IZA ACTIVIDADES FISICAS	No	%
TOTAL	80	100
SI	60	75
NO	20	25

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid

En relacion a la actividad fisica encontramos que la actividad mas desarrollada fue caminar diariamente siguiendo controles de cuanto esfuerzo pueden realizar. Esta actividad permite que el miocardio se adapte al consumo de oxigeno durante la actividad fisica, ademas de aumentar el colesterol bueno HDL. Coincide con McNamara (Op. cit.)

Cuadro XXVIII PERSONALIDAD CARACTERISTICA DFL PACIENTE EGRESADO CON INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN SU EDAD HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO DR ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998

EDAD DEL PACIENTE	TOTAL		PERSONALIDAD DEL PACIENTE					
			TIPO A		TIPO B		TIPO C	
	N	%	3 00	2 40	2 39	1 80	Menos de 1 80	
	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	80	100	8	10	16	20	56	70
Menos de 40	4	5	0	0	1	1	3	4
41 50	7	9	0	0	3	4	4	5
51 60	15	19	2	2	1	1	12	15
61 70	21	26	3	4	3	4	15	19
71 80	28	35	3	4	7	9	18	22
81 y más	5	6	0	0	1	1	4	5

FUENTE Encuesta aplicada y observación a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid

*/ Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

Al observar el cuadro XXVIII que nos relaciona al tipo de personalidad con la edad denotamos un mayor porcentaje de pacientes con edades mayores de 51 años. Enmarcándose la mayor representación en el intervalo de 71-80 años. Este grupo de pacientes representan una personalidad tipo C.

En relación a la edad y personalidad existen opiniones sobre las causas de la personalidad. Según DiCaprio (1976:10) nos dice que el medio ambiente y los determinantes biológicos afectan el funcionamiento de la personalidad lo cual explica los cambios de caracteres en la personalidad senil.

En los datos constatados se trata de un muestreo que se conforma con las circunstancias provocadas por su enfermedad. Crea dependencia de familiares para sus cuidados lo cual lo ubica con características de tipo C y que se ha forjado a causa de los cambios fisiológicos provocados por su enfermedad y de su entorno social. No obstante existe el caso de personas que reafirman sus exigencias. Ejemplo: se vuelven intolerantes si no son satisfechas sus necesidades, siendo hostiles y ansiosos connotando tipo A.

Podemos decir que la mayoría de pacientes tipo C han sobrevivido por asumir caracteres de esta personalidad posterior al infarto agudo del miocardio.

Cuadro XXIX PERSONALIDAD CARACTERISTICA DEL PACIENTE EGRESADO CON INFARTO DEL MIOCARDIO SEGUN TIPO DE INFARTO HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNÚLFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997-FEBRERO 1998

TIPO DE INFARTO	TOTAL		PERSONALIDAD DEL PACIENTE					
			TIPO A 3 00 2 40		TIPO B 2 39 1 80		TIPO C Menos de 180	
	N	%	N	%	N	%	N	%
TOTAL	80	100	8	10	16	20	56	70
DIAFRAGMATICO	44	55	5	6	11	13	28	36
CARA ANTERIOR	10	13	2	3	2	3	6	8
ANTERO SEPTAL	12	15	0	0	1	1	11	14
ANTERO LATERAL	12	15	1	1	2	3	9	10
ANTERO EXTENSO	1	1	0	0	0	0	1	1
DIAFRAGMATICO Y LATERAL	1	1	0	0	0	0	1	1

FUENTE Encuesta y observación aplicada a pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid

*/ Incluye sólo los pacientes sobrevivientes del infarto

En el cuadro XXIX encontramos que los diferentes tipos de infartos pueden desarrollarse en cualquier tipo de personalidad. Connotamos prevalencia en el infarto diafragmatico inclinándose un mayor desarrollo en el tipo C con un 33% en el tipo B con 10% y un 5% en el tipo A.

Observamos que la prevalencia no se inclina por los caracteres de tipo A no obstante no se puede afirmar en forma categorica que los pacientes representativos esten exceptos de hostilidad o ansiedad características del tipo A pero no ausentes en forma radical de los otros tipos de personalidad. Estas afirmaciones son compatibles con Matthews (1988) citado por Buendia (1993 160) al afirmar la personalidad tipo A no es un relevante para predecir la enfermedad coronaria aunque si lo son ciertas emociones negativas y la hostilidad.

Cuadro XXX PERSONALIDAD CARACTERISTICA DEL PACIENTE EGRESADO CON INFARTO DEL MIOCARDIO, SEGUN POSICION OCUPACIONAL HOSPITAL SANTO TOMAS Y COMPLEJO HOSPITALARIO Dr ARNULFO ARIAS MADRID SEPTIEMBRE 1997 FEBRERO 1998

POSICIÓN OCUPACIONAL	TOTAL		PERSONALIDAD DEL PACIENTE					
			TIPO A		TIPO B		TIPO C	
	Nº	%	3 00	2 40	2 39	1 80	Menos de 1 80	
		N	%	N	%	N	%	
TOTAL	80	100	8	10	16	20	56	70
JEFE	32	40	0	0	3	4	29	36
SUB JEFE	13	16	0	0	5	6	8	10
SUBALTERNO	6	8	3	4	1	1	2	3
INDEPENDIENTE	29	36	5	6	7	9	17	21

FUENTE Encuesta aplicada y observación a pacientes egresados del Hospital Santo Tomas Complejo Hospitalario Dr Arnulfo Arias Madrid

*/ Incluye solo los pacientes sobrevivientes del infarto

El analisis de la relacion del tipo de personalidad y la posicion de trabajo del paciente nos indica que en el tipo C se encuentra un 36% con el cargo de jefe y en la categoria de independientes con un 21% lo cual en cierta forma es coincidente con las referencias bibliograficas ya que, segun O M S en Factores de Riesgo Cardiovasculares (1994 4) nos afirman que los empleos caracterizados por niveles elevados de exigencia y bajos niveles de control corren un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares. Estimamos la asociacion de las exigencias laborales con el sometimiento al estres propio en personas que tienen responsabilidad de conducir grupos o realizar trabajos independientes por los cuales se fijan metas salariales con esfuerzo fisico y emocional favoreciendo el desarrollo de isquemia miocardica sin ser necesariamente de personalidad tipo A.

ANALISIS BASADOS EN ESTADISTICA DESCRIPTIVA Y DE CORRELACIÓN EN PACIENTES QUE HAN SUFRIDO INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL PERFIL LIPIDICO Y LAS CONDICIONES PSICOSOCIALES

Aplicación de los estadísticos de correlacion

Spearman el cual se emplea para analizar la correlacion entre las condiciones sociales y el infarto agudo del miocardio

La formula es
$$r_s = 1 - \frac{6 (\sum d_i^2)}{n(n^2 - 1)}$$

Cabe la aclaracion que dada la complejidad de las condiciones psicosociales son analizados de la siguiente manera la psicológica con base en la personalidad y condiciones sociales tomando en cuenta la ocupacion posicion ocupacional atención que recibe el paciente al sufrir el infarto nivel educacional apoyo familiar condiciones del habitat sexualidad y status social

Se aplica el Spearman para medir relacion entre el infarto y las condiciones sociales con un 95% de probabilidad y a un nivel de significancia de $\alpha=0.05$ asistidos del programa SAS

Hipotesis estadísticas

Ho No existe relación entre infartos agudos del miocardio y el perfil lipidico

Ha Existe relacion entre infartos agudos del miocardio y el perfil lipidico

Ho No existe relación entre infartos agudos del miocardio y las condiciones psicosociales

Ha Existe relación entre infartos agudos del miocardio y las condiciones psicosociales

Ho No existe relacion entre la personalidad y las condiciones sociales

Ha Existe relacion entre la personalidad y las condiciones sociales

Ho No existe relación entre el perfil lipidico y la personalidad

Ha Existe relacion entre el perfil lipidico y la personalidad

TABLA No 1

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL PERFIL LIPÍDICO Y SUS
INTERVALOS AL 95% DE CONFIANZA

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar	Coefic Variac	Intervalo Confianza
Colesterol	80	160 00	250 00	196 725	14 589	7 4	(193 46- 199 98)
LDL	80	100 00	288 00	136 368	26 287	19 3	(120 24-152 49)
HDL	80	28 00	6800	38 078	6 196	15 9	(38 76- 39 40)
Triglicérido	80	170 00	251 00	190 229	16 123	8 5	(190 06 190 400)

Fuente Encuesta aplicada en hogares a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Amulfo Anas Madrid Sept 1997 a feb 1998

Analisis descriptivo del perfil lipidico y sus intervalos de confianza al 95%

En la presente tabla encontramos la medida de tendencia central la media connotando valores medios del perfil lipidico dentro de limites normales

En relacion a la medida de dispersion desviacion estandar encontramos una magnitud de dispersion pequena por lo cual no existe dispersion significativa en los valores del perfil lipidico

Refiriendonos a los intervalos al 95% de confianza podemos concluir que el perfil lipidico de los pacientes sobrevivientes al infarto miocardico poseen un perfil lipidico dentro del valor deseable lo cual reafirma que el paciente ha ingerido dietas libre de grasas saturadas lo cual le permite tener una mejor calidad de vida

Basado en el SAS hemos efectuado el análisis de la relación entre infarto del miocardio y el perfil lipídico con el no paramétrico chi cuadrado (X_2). Para hacer la correlación no debemos olvidar que el perfil lipídico se compone de cuatro variables: colesterol, triglicéridos, HDL y LDL y para correlacionarlas con el infarto del miocardio es necesario hacer la correlación por separado así tenemos los siguientes análisis:

La relación entre infarto del miocardio y el colesterol según este estadístico $X^2 = 28.472$ con una probabilidad de 0.127 a un $\alpha = 0.05$ lo que indica que no existe relación entre las dos variables.

Se acepta H_0 no existe relación entre el infarto del miocardio y el colesterol.

Con respecto a los resultados obtenidos para medir la relación del tipo de infarto y los triglicéridos se obtuvo un valor de chi cuadrado = 30.841 y una probabilidad de 0.076 lo que indica que no existe relación entre infarto del miocardio y el nivel de triglicéridos.

Se acepta H_0 no existe relación entre el infarto del miocardio y los triglicéridos elevados.

El análisis realizado para medir la relación que existe entre el tipo de infarto y el HDL presentó un valor de chi cuadrado de 25.163 con una $P=0.240$ lo que muestra que no existe relación entre estas dos variables. Se acepta H_0 no existe relación entre el infarto del miocardio y elevación de la HDL lo cual es coincidente.

con Wentfort et al (1986 2823-2828) lo que ha sido favorable para la sobrevivencia del paciente

Segun el analisis realizado para medir el nivel de relacion entre infarto del miocardio y la LDL se obtuvo un valor de chi cuadrado =43.399 con una P= 0.03 lo que nos indica que se rechaza H_0 y se acepta H_a **si existe relación entre estas dos variables**

Al analizar objetivamente las hipotesis de investigacion en relación al infarto del miocardio y perfil lipidico se acepta H_0 **no existe relación entre infarto del miocardio y el perfil lipidico**

Como investigadores queremos señalar que estos resultados son compatibles con los datos suministrados en Conferencia Internacional del Congreso de Cardiología (1996) cuando revela que una persona puede infartarse sin tener el perfil lipidico elevado

Tabla No 2

**CORRELACIÓN DE SPEARMAN DE LA PERSONALIDAD DEL PACIENTE
EL TIPO DE INFARTO CON LAS CONDICIONES SOCIALES PARA
PROBAR EL NIVEL DE RELACIÓN DE ESTAS VARIABLES**

VARIABLES	PERSONALIDAD DEL PACIENTE	TÍPO DE INFARTO
Ocupacion antes	-0 43684 0 0001	-0 13893 0 2282
Nivel educativo	0 35043 0 0019	0 11183 0 3395
Posicion ocup	0 47632 0 0001	0 05032 0 6596
Apoyo familiar	-0 03289 0 7721	0 00774 0 9460
Estatus social	033141 0 3836	0 04856 0 9013
Atencion al infarto	0 32097 0 0039	0 0706 0 5193
Sexualidad	0 05236 0 6467	0 20705 0 0689
Tipo de habitat	0 0276 0 08117	0 00499 0 9659

Fuente Encuesta aplicada y observacion a pacientes egresados del Hospital Santo Tomas y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Amulfo Arias Madrid

El estadístico de Spearman lo hemos aplicado para la correlación de las variables sociales con la variable psicológica personalidad y el tipo de infarto hacemos uso del programa SAS con un nivel de significancia de $\alpha = 05$

Tenemos las siguientes hipótesis

H_0 no existe relación entre personalidad y condiciones sociales

H_a existe relación entre personalidad y condiciones sociales

Aprobamos la hipótesis tomando en consideración cada una de las variables sociales así tenemos que al medir la relación de la ocupación antes del infarto con la personalidad se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = (-0.43684)$ y $P = 0.001$ lo que nos indica que existe una alta relación entre la ocupación del paciente y su personalidad

Con respecto al nivel educativo se observa un coeficiente de correlación $r = (0.35043)$ y $P = 0.019$ lo que nos indica que existe una cierta relación entre el nivel educativo y la personalidad

La posición que ocupa el paciente antes del infarto y su personalidad muestra un coeficiente de correlación $r = (-0.47632)$ con una $P = 0.0001$ lo cual muestra que existe muy buena relación con respecto a la posición y la personalidad

Con respecto al apoyo familiar y estatus social no muestra una relación con la personalidad

En términos generales podemos concluir que existe una relación con las condiciones sociales y la personalidad del paciente por lo cual **se acepta la H_a existe relación entre personalidad y las condiciones sociales**

Al observar los coeficientes de correlación r_s de la tabla No. 2 y tener nivel

de significancia $\alpha = 0.05$ se aprueba la hipótesis H_0 no existe relación entre infartos agudos del miocardio y las condiciones sociales de pacientes que han sufrido infarto agudo del miocardio

Para el análisis de la relación entre el tipo de infarto y las condiciones psicosociales planteamos las siguientes hipótesis

H_0 No existe relación entre infarto agudo del miocardio y condiciones psicosociales

H_a Existe relación entre infarto agudo del miocardio y condiciones psicosociales

La tabla 2 nos muestra que no existe relación entre infarto agudo del miocardio y las condiciones psicosociales. Podemos concluir que los tipos de infartos no están influenciados por las condiciones psicosociales del paciente. **Se acepta H_0 no existe relación entre infarto agudo del miocardio y condiciones psicosociales**

Análisis basado en χ^2 cuadrado al 0.05, programa computacional SAS

En la correlación del tipo de infarto y las condiciones psicosociales aplicamos el estadístico no paramétrico de correlación χ^2 cuadrado al tener el nivel de medición nominal y ordinal

Hipótesis planteadas

Ho No existe relacion entre el infarto agudo del miocardio y las condiciones psicosociales

Ha Existe relacion entre el infarto agudo del miocardio y las condiciones psicosociales

Para dar respuesta a las hipotesis planteadas partiendo de la complejidad de las variables psicosociales nos planteamos hipótesis derivadas para finalmente responder a las hipotesis de investigacion

Asi tenemos las siguientes relaciones

Infarto agudo del miocardio y la raza del paciente presenta $P= 319$ lo cual es indicador que no existe relacion

Infarto agudo del miocardio con el estado civil guarda relacion al tener $P=< 001$

Infarto agudo del miocardio con la ocupacion no guarda relacion al tener $P= 693$

La posicion dentro del trabajo con la prevalencia del infarto agudo del miocardio no guarda una relacion al tener $P= 1$

Actividad fisica en relacion con el colesterol tenemos que a mayor actividad fisica menor es el colesterol $P= 0001$ es correlacion alta

La relacion entre los niveles de colesterol y la personalidad en el examen por el medico tiene correlacion alta con $P= 0001$

Educacion con el nivel de colesterol tiene $P= 0001$ lo cual indica una

correlación alta es decir a mayor nivel educativo menor es el nivel de colesterol hay mejores controles del perfil lipídico

Relación entre la edad con la personalidad se tiene $P = 756$ indicador que no existe relación o sea la personalidad no cambia con la edad o la edad no es un factor para cambiar la personalidad

Existe relación entre ocupación y personalidad es decir las ocupaciones guardan afinidad con la personalidad así ocupaciones con mayores niveles de exigencia son propios del tipo A se afirma al ser $P = 030$

El estadístico de correlación X^2 nos revela una relación con $P = 210$ entre el nivel de colesterol y la personalidad no encontrándose relación significativa lo cual nos permite afirmar que el perfil lipídico puede tener valores variables en cualquier tipo de personalidad

El coeficiente de correlación de las variables infarto agudo del miocardio con la personalidad según X^2 nos resulta de $P = 894$ lo cual es indicador que no existe relación alguna entre la prevalencia de infarto agudo del miocardio y el tipo de personalidad en datos de nuestro muestreo

Al analizar la correlación observación 5 que guarda relación y 6 que no guarda relación no podemos afirmar en forma categórica que todas las variables psicosociales guardan relación con la prevalencia del infarto agudo del miocardio

pero no negamos la influencia de algunos como los de nivel educacional actividad a que se dedica el paciente entre otras que pueden reducir la prevalencia de infarto o la recidiva de un nuevo infarto al miocardio siendo una correlacion variable se aprueba **Ho no existe relación entre infartos agudos del miocardio y las condiciones psicosociales del paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio** es decir el infarto agudo del miocardio se puede presentar en cualquier estrato social con sus diferencias economicas sociales y en cualquier tipo de personalidad

TABLA No 3

ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE PEARSON PARA MEDIR LA RELACIÓN ENTRE EL PERFIL LIPÍDICO Y EL NIVEL DE PERSONALIDAD DEL PACIENTE

Variables	Colesterol	L D L	H D L	Tnglicéndo	Personalidad
Colesterol	1 00000 0 0	0 13981 0 4025	0 00969 0 9539	0 31111 0 0314	0 06268 0 6933
L D L	0 13981 0 4025	1 00000 0 0	0 74527 0 0001	0 50969 0 0011	0 04907 0 7988
H D L	0 00969 0 9539	0 74527 0 0001	1 00000 0 0	0 67057 0 0001	0 17986 0 3416
Tnglicéndo	0 31111 0 0314	0 50969 0 0011	0 67057 0 0001	1 00000 0 0	0 00787 0 9621
Personalidad	0 06268 0 6933	0 04907 0 7988	0 17986 0 3416	0 00787 0 9621	1 00000 0 0

Fuente Encuesta aplicada en hogares a pacientes egresados del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr Arnulfo Anas Madrid Sept 1997 a feb 1998

Analisis de correlacion del Pearson para medir la relacion entre el perfil lipidico y el nivel de personalidad del paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio

Visualizamos la aplicabilidad de la correlacion basada en el Pearson el cual fue aplicable al elevar la personalidad a una escala numerica y cruzarla con el perfil lipidico el analisis se efectua con base en el programa SAS

Las hipotesis planteadas fueron

Ho No existe relacion entre el perfil lipidico y la personalidad del paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio

Ha Existencia de relación entre el perfil lipídico y la personalidad del paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio

En primera instancia tenemos el análisis correlativo al perfil lipídico

Al observar los datos de la tabla encontramos relación entre

• $r = \text{HDL} > \text{es la LDL}$

al tener coeficiente de correlación = 0.74527

$P = 0.0001$

• $r = \text{triglicéridos} > \text{LDL}$

coeficiente de correlación = 0.50969

$P = 0.0001$

• $r = \text{triglicéridos} > \text{es la HDL}$

con coeficiente de correlación = 0.67057

$P = 0.0001$

lo cual nos permite afirmar la relación de estos resultados que revela al aumentar HDL aumenta la supervivencia del paciente que sufre o ha sufrido infarto agudo del miocardio

En relación a la prueba de hipótesis, se tiene $P < \alpha = 0.05$ con coeficientes de correlación no significativos de -1.00 a +1.00 según Pearson por lo cual se aprueba H_0 (ver Tabla No. 3)

H_0 No existe relación entre el perfil lipídico y la personalidad del paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio

TABLA No 4

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES QUE DESCRIBEN
LA PERSONALIDAD DEL PACIENTE

Variable	N	Media	Desv Est	Suma	Mínimo	Máximo	Coef Var
X34	80	2 08750	0 88866	167 00	1 00	3 00	42 8
X35	80	2 41250	0 67494	201 00	1 00	3 00	26 9
X36	80	2 48750	0 58879	207 00	1 00	3 00	22 8
X37	80	2 37050	0 63195	206 00	1 00	3 00	24 5
X38	80	2 41500	0 55972	210 00	1 00	3 00	21 3
X39	80	1 42500	0 60326	210 00	1 00	3 00	22 9
X40	80	1 46250	0 54758	205 00	1 00	3 00	21 3
X41	80	1 21519	0 44350	177 22	1 00	3 00	20 0
X42	80	1 54557	0 55558	211 65	1 00	3 00	21 0
X43	80	1 32590	0 69487	194 87	1 00	3 00	28 5
X44	80	1 02532	0 89119	162 03	1 00	3 00	24 0
X45	80	1 40821	0 53716	210 26	1 00	3 00	20 4
X46	80	2 05846	0 74999	182 28	1 00	3 00	32 7
X47	80	2 08380	0 55425	212 31	1 00	3 00	20 9
X48	80	2 08300	0 59487	193 07	1 00	3 00	24 6
X49	80	2 29487	0 70451	183 59	1 00	3 00	30 7
X50	80	1 24051	0 51179	179 24	1 00	3 00	22 8
X51	80	1 28571	0 68551	182 86	1 00	3 00	29 9
X52	80	1 33333	0 52847	188 67	1 00	3 00	22 6
X53	80	1 31538	0 56363	209 23	1 00	3 00	21 5
TOTAL	80	34 81067	0 42941	192 97	1 45	3 00	17 8

Fuente Observación efectuada a pacientes infartados sobrevivientes del Hospital Santo Tomás y Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Anas Madrid Sept 1997
Febrero 1998

Hemos aplicado un análisis descriptivo en los ítems del instrumento en la detección de la personalidad al ser una variable psicológica cabe añadir que para análisis cuantitativo le dimos valor numérico 3 a 1 estadísticos de tendencia central y dispersión tenemos

Posición que ocupaba en el trabajo visualizamos una $m = 2.08750$ con una desviación estándar de 88 lo cual indica que para esta pregunta el comportamiento en torno a su media (m) es tipo B

En relación a las medidas de dispersión visualizamos que no existe mucha variabilidad al observar los valores de la desviación estándar y coeficiente de variación

De las preguntas 2 a 5 (ver anexo 6 pag 239) se puede observar que la media nos indica una personalidad tipo A

Pregunta Conducta ante la entrevista existe un predominio con personalidad tipo C cuyo valor central es 1.46250 y las medidas de dispersión indica variabilidad en las respuestas por su coeficiente de variación es 21.3

La interrogante 8 en cuestionamiento sobre cuidados con la salud visualizamos un valor medio de 1.21519 indicador tipo C no hay evidencia de variación en torno a la media

Las interrogantes 9 y 10 sigue indicaciones con su salud con niveles de exigencia y actitud ante los problemas connota personalidad tipo C

- En relacion a la pregunta 11 en conocimiento se observa que el promedio es 1 02532 con medidas de dispersion $S^2 = 89119$ coeficiente de variación =24 0 lo cual nos indica que el comportamiento identifica segun el analisis que la mayoria giran en torno a una media de personalidad tipo C No existe mucha dispersion de las respuestas dadas
- Las preguntas 15 y 16 (ver anexo 6 pag 241) enmarcan una personalidad tipo B conduciendo a pensar que existe variacion entre las dos respuestas y disparidad al responder al evaluar los resultados del coeficiente de variacion 24 6 y 30 7 respectivamente
- Al evaluar las respuestas de la 17 a la 20 se visualiza que existe poca variabilidad en torno a su media en relacion a la forma de responder

En este grupo de preguntas se encontró que la personalidad de los pacientes reflejan una personalidad tipo C

La pregunta No 20 como se observa durante la entrevista se connota medidas de tendencia central media = 1 31538 desviacion estandar = 56363 coeficiente de variacion 21 5 connotando una personalidad tipo C con congruencia en las respuestas

En el analisis general de todas las preguntas se obtuvo un promedio general de 1 74 lo que nos indica que en terminos generales la personalidad de los pacientes se ubica en el tipo C

CONCLUSIONES

Que el sexo masculino mantiene los niveles mas altos del perfil lipidico durante y despues del infarto agudo,del miocardio donde constata un 20% de colesterol >200 mg/dl 18% con triglicidos >200 mg/dl y 27% en la LDL >160 mg/dl

Que la distribucion del perfil lipidico segun ocupacion demostro un alto riesgo de lipoproteinas de alta densidad HDL de 35% siendo la categoria de oficinistas mas representativo con 11% esto en cierta forma beneficioso al paciente por su factor no aterogenico

Que los grupos poblacionales con mayor representatividad en el perfil lipidico segun ocupacion fueron los tecnicos connotandose un alto riesgo en LDL (53%) HDL (35%) colesterol (35%) los cuales por la diversidad de actividades ingieren cualquier tipo de alimentos altos en grasas saturadas

Que en la poblacion estudiada se constato que el egresado de secundaria en etapa anterior y ulterior al infarto mantienen valores del perfil lipidico de riesgos potenciales y de alto riesgo teniendo relacion en variable social de ocupacion donde tecnicos y oficinistas son los mas representativos en valores lipidicos y estos son grupos egresados del segundo nivel educacional

Que el tipo de infarto prevalente en nuestro estudio fue el diafragmatico o de cara inferior lo cual influyo en la sobrevivida de los pacientes

Que en referencia a lo psicosocial podemos afirmar que el infarto del miocardio puede presentarse en cualquier tipo de personalidad A B o C no obstante las personas hostiles y agresivas por el estres tienen mayores probabilidades de sufrir de infarto agudo del miocardio aunque el infarto puede presentarse en cualquier estrato social en esta investigacion prevalece la media

Que las condiciones socio-economicas influyentes en el desarrollo y convalescencia del infarto son 'ocupacion nivel educativo apoyo familiar social lugar de atencion al momento del infarto

Que no existe relacion entre el infarto agudo del miocardio y el perfil lipidico

Que existe relacion entre personalidad y las condiciones sociales

Que no existe relacion entre infarto agudo del miocardio y las condiciones sociales de pacientes que han sufrido infarto agudo del miocardio

Que no existe relacion entre infarto agudo del miocardio y las condiciones psicosociales

Que no existe relacion entre el perfil lipidico y la personalidad

El paciente recibe educacion continua por parte del medico en citas periodicas

RECOMENDACIONES

Es necesario educar a la población en general a través de medios masivos de comunicación en torno al régimen dietético, actividad física regulada y controles de perfil lipídico

Considerar la posibilidad que los hospitales Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid, y el Hospital Santo Tomás pongan en práctica las clínicas y programas de rehabilitación cardíaca para brindar mejor calidad de vida al paciente que ha sufrido infarto agudo del miocardio

Que las autoridades del Gobierno unan esfuerzos encaminados a una mejor redistribución de las riquezas para mejoras en las condiciones socioeconómicas y de salud en el hombre panameño

Involucrar al grupo de expertos en salud mental para documentar a la población de la importancia del dominio del estrés y del manejo de la personalidad para disminuir la incidencia de enfermedades isquémicas del corazón

BIBLIOGRAFIA

Libros

- ANONIMO (1989) **Panamá en Cifras** Contraloria General de la Republica
- BAYES L y SOLER J (1986) **Cardiología** Ediciones Doma España 630 pags
- BUENDIA V J (1993) **Estres y Psicopatología** Editorial Ediciones Piramíde S A Madrid 505 pags
- CAMERON N (1990) **Desarrollo y Psicopatología de la Personalidad** Editorial Trillas S A Mexico 626 pags
- CANALES F y PINEDA E B (1994) **Metodología de la Investigación** 2da edición O P S Washington 225 pags
- CHEFER J D A y ASGHAR R (1992) **Introducción a la Investigación Pedagógica** 2da edición McGraw Hill Interamericana Mexico 410 pags
- DANIEL W W (1993) **Bioestadística** Editorial Uthea Noruega Editores Mexico 667 pags
- DICAPRIO (1976) **Teorias de la Personalidad** Editorial Interamericana 218 pags
- DICCIONARIO DE MEDICA (1994) Ediciones Mosby Espana 1 060 pags
- FARBER R (1990) **Patología** Edit Medica Panamericana S A 505 pags
- GORDON D J et al (1989) **Hight Density Lipoproteinas Cholesterol** Edit Probsfield E E U U
- GUADALAJARA J (1987) **Cardiología** Editorial Mendez Cervantes Mexico 673 pags
- GUYTON H (1987) **Tratado de Fisiología Medica** 9ª edición Editorial McGraw Hill Interamericana Mexico 1 262 pags
- GOLDSCHAGER M J y GOLDMAN (1991) **Principios de Electrocardiografía Clínica** 10ª edición Editorial El Manual Moderno S A de C V Mexico 703 pags

- HERNANDEZ R F y BAPTISTA L (1991) **Metodología de la Investigación** Editorial Interamericana McGraw Hill México 505 pags
- KLONER A (1986) **Cardiología** Editorial McGraw Hill Mexico 645 pags
- LONG B C y PHIPPS W J (1993) **Enfermería Medicoquirurgica** 2ª edición Mexico Editorial Interamericana McGraw Hill 1708 pags
- LOSS WILTZER P et al (1992) **Miocardiovasos Sanguíneos**
- MELTZER R P (1987) **Cuidados Intensivos del Paciente** 2ª edición Editorial La Prensa Medica Mexicana S A Mexico
- SOKOLOW M et al (1992) **Cardiología Clínica** El Manual Moderno S A de C V Mexico 639 pags
- TANAGNO E A y McANNINCH (1994) **Valores de Laboratorio Urología** 9ª edición Editorial El Manual Moderno S A de C V 746 pags
- VELEZ H A (BARRERO J et al (1985) **Cardiología** 3ª edición Corporacion para Investigacion Biologica Medellín Colombia
- WEST J B (1993) **Basés Fisiológicas de la Practica Médica** 12ª edición Editorial Medica Panamericana Argentina 1 408 pags

Publicaciones

- ANÓNIMO (1993) Documento de Trabajo No 44 Mapa de la Pobreza MIPPE Panama 98 pags
- BOELTCHER B (1996) Triada Hipertrigliceridémica Coagulacion Infarto del Miocardio Resultados concurrentes del congreso Houston U S A Art No 89 812
- CAMAZÓN D R (1994) Desigualdades e irregularidades en el desarrollo economico y social de Panama en MIPPE 1994 Cumbre Mundial Panamá Agosto 98 pags
- CONSEJO INTERNACIONAL DE ENFERMERAS DEL MUNDO (1995) Enfermedad isquemica del corazón Numero de defunciones por edad sexo y pais

- DE LA CRUZ R E (1996) Pobreza y programas sociales vigentes En MIPPE 1996 IV Congreso Universitario de Geografía para Estudiantes de Geografía Panama Feb 123 pags
- FERNANDEZ C (1994) Introduction cardiovascular risk factor Cardiovascular Risk Factor Vol 3 Supl 1 Edición Española
- McNAMARA D J (1990) Cardiopatía Isquémica ,6ª edición Publicación Científica No 532 Instituto Internacional de Ciencias de la Salud Washington págs 403-409
- SHEPHERD J et al (1995) Perfil Lipídico Hallazgos de Laboratorio U S A Vol (333) No 20
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD Anónimo (1993) Rehabilitación después de las enfermedades cardiovasculares Ginebra 200 pags
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1985) Tendencias de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo Proyecto Mónica de la O M S Escocia Vol 39 No 1 200 pags
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1993) Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares Ginebra
- WHIELMENSEN et al (1993) Rehabilitación Cardiaca O M S Ginebra 700 pags

Revistas

- ANÓNIMO (1993) Rehabilitación después de las enfermedades cardiovasculares en especial atención a los países en desarrollo O M S Ginebra Pags 6 19
- ANÓNIMO (1995) Hipercolesterolemia Vol 333 No 20 Massachusetts E E U U pag 1
- ANÓNIMO (1995) Cuidados coronarios The American Journal of Cardiology Vol 76 December Pags 1115 1120
- DOMINGUEZ B (1992) Infarto Agudo del Miocardio Revista Panameña de Cardiología Panama Año IV Vol IV No 1 Nov Pags 19-20

- LEFANT C J y MARMOT (1994) Factores de riesgo cardiovasculares O M S Serie de Informes Técnicos Ginebra Pags 841 Pags 18-45
- RODRIGUEZ C (1992) Cirugia de revascularizacion cardiaca en el infarto de miocardio reciente Revista Panamena de Cardiologia Panama Año IV Vol IV No 1 Nov Pag 23
- SACKS F M (1996) The effect of prevastatin on coronary events after myocardial infarction Journal of Medicine Vol 335 No 14 Pags 1001 1005
- STASZESWSKY L et al (1992) Infarto agudo del miocardio Revista de Cardiologia Intercontinental Italia Vol 1 No 1 Pags 3 18
- VILLALPANDO J et al (1992) Prevencion de la dilatacion del ventriculo izquierdo post infarto del miocardio Arch Inst Cardiology Mexico Vol 62 Pags 533 539

Boletines

- Congreso de Cardiologia (1996) Hipertrigliceridemia Coagulacion Infarto de Miocardio Pags 5-9
- Drugs Affecting Lipid Metabolism (Dalm) Houston U S A
- GURFENKEL E P (1995) Cuidados Coronarios Instituto de Cardiologia y Cirugia Cardiovascular Fundacion Favaloño Argentina Manuscrito pags 1 7

Entrevistas

- Dr Roberto Blandón Cardiologo Hospital Santo Tomas Junio 1996
- Lic Yadira de Castillo Contralora Contraloria General de la Republica Junio 1996
- Dr Juan Ortega Cardiologo Hospital de Santiago Septiembre 1997

ANEXOS

Panamá 6 de Junio de 1996

Doctor
FRANKLIN VERCARA
Director Médico
Caja del Seguro Social

D

A la Jefe Doctor

Estimados Profesores En calidad de Asesora de la Tesis de la
Maestría en Cuidados Críticos de Adulto de la estudiante Silvia R
Cortes con cedula de identidad personal N° 9-106-1170 solicito
respetuosamente se brinde la colaboración para que desarrolle la
Tesis de Investigacion cuyo tema Central es Relacion entre
Infarto del Miocardio Condiciones socioeconomicas y Perfil
Lipidico Junio 1995 - Junio 1996

Atentamente

Gladys de Lam
Prof. GLADYS DE LAM
Asesora

Gladys de Lam 10/6/96

HOSPITAL SAN TOMAS
AL DESARROLLO DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN E INVESTIGACIÓN

SOLICITUD PARA REALIZAR TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Título de la Investigación RELACION ENTRE INFARTO DEL MIOCARDIO
FIL Y LIPIDICO EN PACIENTES INFARTADO EN CUATRO(4) HOSPITALES METROPOLITANOS

IO 1995 - JUNIO 1996

Nombre de Investigador Principal SILVIA ROSA CORTES

Nombre de Investigadores Colaboradores _____

DORES Prof GLADYS DE LAM

Dr ROBERTO BLANDON

Departamento CARDIOLOGIA

Servicios CORONARIA

Fecha de Aplicación _____

Fecha de Inicio JUNIO 95

Fecha de Terminación SEPTIEMBRE 1996

Tipo de Investigación

Estudio Histopatológicos
 Retrospectivo
 Prospectivo
 Epidemiológico
 Ensayo Clínico

Doble Ciego
 Casos Control
 Ensayo Terapéutico
 Ensayo Técnicas
 Diagnósticas
 Informe de Caso

10 - RESUMEN DE LA INVESTIGACION PROPUESTA
(Máximo 200 palabras a doble espacio)
Objetivos, Propósitos y Metodología

- OBJETIVOS Indagar los valores del Perfil Lipídico en pacientes Infartados
- Detectar los factores de riesgos de pacientes Infartados
 - Corroborar las condiciones psico-sociales de los pacientes infartados
 - Indicar la prevalencia en la clasificación de infartos diagnosticados
- PROPOSITO Determinar la relación entre infarto al miocardio perfil lipídico y condiciones socio-económicas
- METODOLOGIA Diseño Se trata de un estudio retrospectivo Por que extrae datos pasados y continuo efectuando el estudio segun información posterior Es transversal
- TECNICA Directa Observación de la conducta de los pacientes infartados en la detección de la personalidad condición psicológica
- Indirecta Entrevista estructurada en la detección de condiciones socio-económica
- Extracción de datos retrospectivo
- PROCEDIMIENTO Observación en base a Hoja de cotejo que planea la personalidad condiciones Psicológicas
- Datos retrospectivos entre ellos Perfil Lipídico factores de riesgo entre otros plasmados en tabla maestra
 - Tipo de Muestreo Estratificado proporcional anotando todos los pacientes en los 12 meses de los 4 hospitales seleccionando el mayor porcentaje de pacientes que tienen sobrepeso y que sea representativo
-

11 - Adjuntar lista de Bibliografía Científica previamente publicada que apoye la investigación propuesta

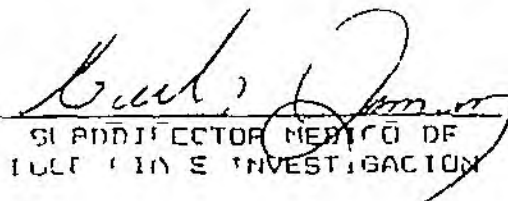
12 - Adjuntar protocolo de Investigación incluyendo formularios

Aprobados _____ No Aprobado _____

13 - COMENTARIOS DE LA COMISION DE DOCENCIA E INVESTIGACION

JEFE DEL SERVICIO DE
DEPARTAMENTO

COORDINADOR DE DOCENCIA
DEL DEPARTAMENTO


DIRECTOR MEDICO DE
EDUCACION E INVESTIGACION

OBSERVACION Favor llenar aplicación preferiblemente a máquina de escribir

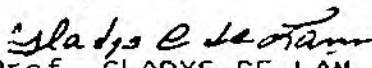
Panama 16 de Mayo de 1996

Doctor
CARLOS JIMENEZ
Sub-Director de Docencia
Hospital Santo Tomás
E S D

Respetado Doctor

Exitos profesionales. En calidad de Asesora de la tesis de la Maestría en Cuidados Críticos de Adulto de la estudiante Milvia P. Cortes con cédula de identidad personal N° 9=106-1170 solicito respetuosamente se le brinde la colaboración para que desarrolle la Tesis de Investigación cuyo tema Central es "Relación entre Infarto del Miocardio Condiciones socioeconómicas y Perfil Lipídico junio 1995 - junio 1996".

Atentamente


Prof. GLADYS DE LAM
Asesora

ANEXO 2
MATRIZ DE DATOS RETROSPECTIVOS

Sexo	Edad	D	Tipo de IAM	Colesterol	Triglicéidos	HDL	LDL	Ocup	Estado Civil	Educ	Clase Social	Raza	

Fuente La autora Junio 1996

ANEXO 5

CRONOGRAMA DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS PROSPECTIVOS
POR BARRIOS

Barrios	Nº de Hogares Visitados	F E C H A S					
		1997				1998	
		Sept	Oct	Nov	Dic	Enero	Feb
Santa Ana	5	■					
Calidonia	5	■					
San Felipe	5		■				
Via España	3		■				
Bella Vista	3		■				
San Francisco	5			■			
Panama Viejo	4			■			
Bethania	5			■			
San Miguelito	20				■		
Pedregal	10					■	
Juan Diaz	5					■	
Alcalde Diaz	10						■

Fuente La autora Septiembre 1997

ANEXO 6

**INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION
EN LA ETAPA PROSPECTIVA**

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ENFERMERIA

Los presentes datos seran recolectados con la finalidad de llenar las expectativas de la investigacion relacion entre infartos del miocardio perfil lipidico y condiciones psicosociales la cual para cubrir sus objetivos debe contener informacion de las condiciones actuales en las que se desenvuelven los pacientes sobrevivientes al infarto luego de transcurrido un año y nueve meses posteriores hasta efectuada la localizacion y visitados de septiembre 1997 a febrero 1998

Esperamos la aceptabilidad y asi poder optar por el titulo de Maestria en Ciencias de Enfermeria con Especializacion en Cuidado Critico del Adulto

INSTRUCTIVO

- 1 Cada formato tendra un numero control
- 2 La informacion recolectada sera con finalidad educativa
- 3 Una vez analizados los datos los formatos seran destruidos
- 4 La informacion recogida sera estrictamente codificada
- 5 El formato consta de datos generales del paciente resultados de exámenes de controles sobre perfil lipidico y las condiciones psicosociales y habitat del paciente
- 6 Sera llenado por la investigadora mediante entrevista con el paciente o familiar directo y posterior a la codificacion de datos seran destruidos

ENTREVISTA PARA DETECCIÓN DE CONDICIONES PSICOSOCIALES

CODIGO No _____ FECHA _____

I ANTECEDENTES PERSONALES

- 1 Lugar de procedencia _____
- 2 Residencia actual _____
- 3 Sexo _____ Masculino _____ Femenino
- 4 Edad en que sufno el infarto agudo del miocardio _____
- 5 Edad actuales _____
- 6 Raza del paciente _____ Blanca _____ Negra _____ Mestiza
- 7 Estado civil
_____ casado a _____ soltero a _____ unido a
_____ viudo a _____ divorciado

II ANTECEDENTES SOCIALES

- 8 Ocupacion que tenia antes del infarto agudo
_____ oficinista _____ obrero _____ educador
_____ medico _____ tecnico otra _____
- 9 Nivel educativo es
_____ primaria _____ secundaria _____ universidad
_____ ninguna
- 10 Posicion dentro de la ocupación
_____ jefe _____ subjefe _____ subalterno
_____ independiente
- 11 Cuenta con apoyo social familiar
_____ Si _____ No Explique _____

- 12 Estatus social
 _____ Clase pobre _____ Clase media _____ Clase media alta
- 13 Ingreso familiar es
 _____ 100 200 _____ 200 400 _____ 400 600
 _____ 600 800 _____ 800 1000 _____ 1000 3040
- 14 Al momento del infarto fue atendido en
 _____ Hospital _____ Centro de Salud _____ Policlínica
 _____ Clínica privada
- 15 Durante su vida sexual activa mantenía sexo con
 _____ Ninguna persona _____ una persona
 _____ dos personas _____ más de dos personas
- 16 Condiciones del habitat actual es
-

III ANTECEDENTES QUE FAVORECIERON EL INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

- 17 Factores de riesgo
 _____ Fumador a _____ Tiene adicción a las drogas
 _____ Dieta rica en grasas saturadas _____ Hace ejercicios
 _____ Sufre usted de ansiedad
- 18 ¿Qué tipos de alimentos ingiere?
 _____ Alta en carbohidratos _____ Proteínas + carbohidratos en baja escala
 _____ Baja en grasa _____ Hiposódica y baja en grasa
- 19 El valor actual del perfil lipídico es
 _____ Colesterol _____ LDL
 _____ HDL _____ Triglicéidos

20 Su nivel de colesterol actual es

140 160

160 180

180-200

Mayor de 200

21 ¿Se efectuaba usted exámenes penodicos de EKG P/A?

Si

No

Explique

IV CUIDADOS POSTERIORES AL INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

22 Su examen penodico lo realiza

Una vez al mes

Cada dos meses

Cada seis meses

Una vez al ano

23 ¿Se efectua usted examen penodico de EKG P/A?

Si

No

Si su respuesta es no explique

24 Actividad fisica actual es

Caminar solamente

Aseo general

Reposo total

Sube y baja escaleras

Otra

25 Pertenece usted al Programa de Rehabilitacion Cardiaca

Si

No

Si su respuesta es no explique

26 ¿Que ensenanza recibe?

27 ¿Realiza usted actividades fisicas indicadas?

Si

No

¿Cual es?

28 ¿Recibe usted educaci3n en relacion a los cuidados del infartado?

Si

No

Explique

CARACTERISTICAS DE PERSONALIDAD

- | | | | |
|---|---|-------------------------|----------------------|
| 1 | Posicion que ocupaba en el trabajo | | |
| | Jefe | subjefe | cualquier posicion |
| | ____3 | ____2 | ____1 |
| 2 | Al responder lo hace | | |
| | Rápidamente | pausadamente | variable |
| | ____3 | ____2 | ____1 |
| 3 | Actritud hacia el trabajo | | |
| | Exigente | normal | indiferente |
| | ____3 | ____2 | ____1 |
| 4 | Ejecutora de actividades | | |
| | Varios al mismo tiempo | actividades normalmente | pocas actividades |
| | ____3 | ____2 | ____1 |
| 5 | Tiempo empleado en el desarrollo de actividades | | |
| | Poco tiempo | normal | lento |
| | ____3 | ____2 | ____1 |
| 6 | Tipo de caracter | | |
| | Fuerte | tolerante | debil |
| | ____3 | ____2 | ____1 |
| 7 | Conducta ante la entrevista | | |
| | Impaciente | accesible | indifere <u>n</u> te |
| | ____3 | ____2 | ____1 |

- 8 En este cuestionamiento sobre cuidados de salud se sigue indicaciones
- | | | |
|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Bajo exigencias | convencidos de su
responsabilidad | no admite su
responsabilidad |
| _____3 | _____2 | _____1 |
- 9 Actitud ante los problemas
- | | | |
|-----------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Solucion rapida | actua moderadamente
moderadamente | indiferente a la solucion |
| _____3 | _____2 | _____1 |
- 10 Durante el interloquio
- | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| Se moviliza
continuamente | se mantiene sentado
correctamente | posicion indiferente |
| _____3 | _____2 | _____1 |
- 11 Conocimiento al responder
- | | | |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Contesta con
intelectualmente | analiza pausadamente | no cuestiona
con conocimiento |
| _____3 | _____2 | _____1 |
- 12 Ante los cambios de la enfermedad
- | | | |
|-------------|--------|-------------|
| Susceptible | normal | indiferente |
| _____3 | _____2 | _____1 |
- 13 Actitud durante la entrevista
- | | | |
|--|-------------------------------------|---|
| Cuestiona beneficios
de la entrevista | acepta la ayuda
que se le brinda | no le interesa la ayuda
de la entrevista |
| _____3 | _____2 | _____1 |
- 14 En la labor tecnico profesional ha sido
- | | | |
|-----------------|-----------------------------------|-----------------|
| Muy competitiva | conforme con la
meta alcanzada | muy conformista |
| _____3 | _____2 | _____1 |

15 Prejuicios ante problemas sociales

Muy perjudicado
a los problemas
sociales

____3

moderadamente
perjudicado a los
problemas sociales

____2

indiferente a los
problemas sociales

____1

16 Al hablar de muestra

No tener tacto

____3

Analizar al responder

____2

Responde indiferente

____1

17 Manifiesto en relacion a sus metas

Sentirse realizado

____3

le falta la meta trazada

____2

indiferente a lo que
haya logrado

____1

18 Su vida de pareja

Exigente
emocionalmente

____3

estabilidad en la
pareja

____2

inestable

____1

19 Al llevar a efecto la entrevista

Denota generosidad

____3

cierta accesibilidad

____2

imperceptible

____1

20 Se observa en la entrevista

Espontaneidad

____3

cierto egocentrismo

____2

egocentico

____1

ANEXO 7

CLASIFICACIÓN HEMODINÁMICA DE LOS PACIENTES CON INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO

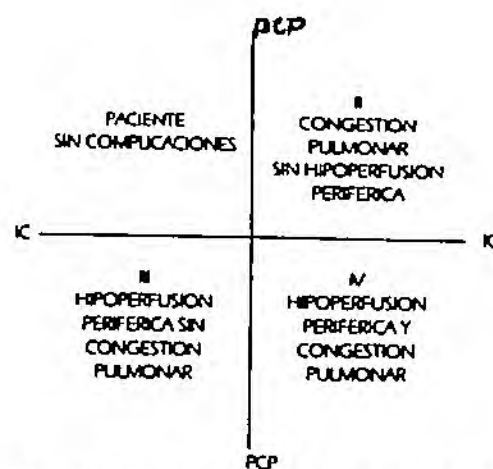


Fig. 1 Clasificación hemodinámica de los pacientes IAM 2 basada en el índice cardíaco (IC) de 2.2 L/min/m^2 y la presión capilar pulmonar (PCP) de 18 mmHg y su correlación clínica con la hipoperfusión periférica y la congestión pulmonar según Forrester y col. (29)

CLASIFICACION

Se han empleado varios métodos para clasificar a los pacientes con IAM a fin de identificar aquellos con una alta morbilidad y mortalidad que se beneficiarían de un tratamiento agudo. Se ha utilizado el índice de Peel y col. (23) y el de Norris y col. (24) que emplean un sistema numérico basado en la edad, sexo, historia previa, condición clínica, radiografía del tórax y el electrocardiograma.

TABLA 1. A CLASIFICACION CLINICA DE KILLIP EN LOS PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIO CARDIO

Clase	Manifestaciones Clínicas
I	Sin signos de insuficiencia cardíaca
II	Insuficiencia cardíaca leve a moderada: estertores en un área de 50% o menos de ambos campos pulmonares
III	Edema pulmonar: estertores en más de la mitad de ambos campos pulmonares
IV	Shock cardiogénico: presión arterial menor de 90 mmHg , hipoperfusión periférica (piel fría, cianosis, oliguria, trastornos mentales)

ANEXO 8

TOTAL DE EGRESOS CON DIAGNOSTICO DE INFARTO AGUDO DEL MIOCARDIO
 POR SEXO Y GRUPO DE EDAD
 HOSPITAL SANTO TOMAS
 JUNIO 1995- JUNIO, 1996 (p)

Diagnostico	Total	Sexo		Grupo de Edad					
		Masculino	Femenino	20-29	30-39	40-49	50-59	60-y+	NE
TOTAL	78	55	23	1	2	14	13	47	1
Infarto agudo del miocardio	78	55	23	1	2	14	13	47	1
Defunciones	24	12	12	-	-	2	1	20	1

(p) Información preliminar

FUENTE DEPARTAMENTO DE REGISTROS MEDICOS Y ESTADISTICAS DE SALUD H S T

ANEXO 9

01 10 27 INICIACIONES DE LA VITALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE
 QUINDIÁN EN EL AÑO 1990
 1990
 1990

Clasificación de la enfermedad	Total	Huso	5	19	20	Grupo de edad					N.C.
						30-39	40-49	50-59	60+		
1071	28	1	6	5		4	36	1	141	5	
Síndrome de mano deficiente cubital	43	26	17	2	1	21	6		1	1	
Síndrome de mano deficiente	7	21	6			4	2	4	26		
Otras enfermedades de los miembros superiores y inferiores no especificadas	25	16	9			1	2		22		
Polioartritis crónica	9	13	11	1		2	4	6	11		
Clonque sin menisco de mano	11	11	8			1	1	6	13	1	
Ulnar deviated wrist syndrome no especificada	21	1			5	3	7	5	2		
Brucelosis orgánica crónica no específica	20	10	10				1	2	16	1	
Tuberculosis pulmonar sin especificación	14	1	1			5	2	2	4		
Obstrucción crónica de las vías respiratorias no clasificadas en otra parte	15	13					1	2	10		
Infarto agudo del miocardio	11	6					1	1	9		
Disnea y anomalías respiratorias	11	7				1	1	1	8		
Trastornos de otros sitios específicos múltiples	10	6		1		2	1		2	2	
Trastorno orgánico de otra naturaleza no especificada	10	10	4			3	2	3	1		
Pero cardíaco (Insuficiencia cardíaca crónica)	10	7	3			2	3		5		
Insuficiencia crónica	6	6	1						8		
Deficiencia orgánica múltiple	8	5		1			2	2	3		

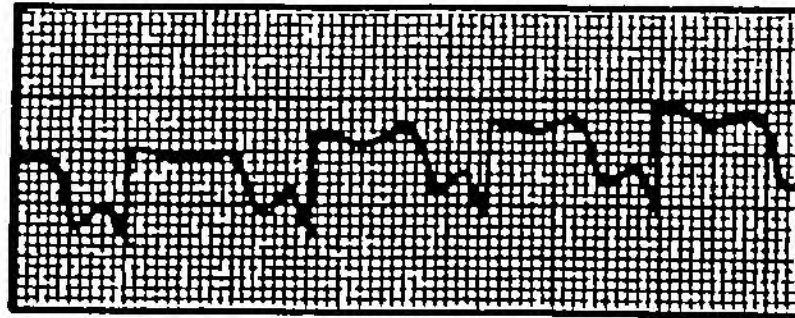
Total anual de defunciones 702

FUENTE: DEPARTAMENTO DE REGISTROS MÉDICOS Y ESTADÍSTICAS DE SALUD H.S.T.

ANEXO 10

**TRAZOS ELECTROCARDIOGRAFICOS,
SEGUN AUTORES**

Fig 9 Infarto agudo del miocárdio en un trazo electrocardiográfico



Trazo que corresponde a infarto reciente. Obsérvese que el segmento ST tiene una elevación superior a 4 milímetros

Fuente: L. Meltzer Pinneo (1987-97) Cuidado Intensivo del Paciente 2ª edición
Editorial La Prensa Médica Mexicana, México

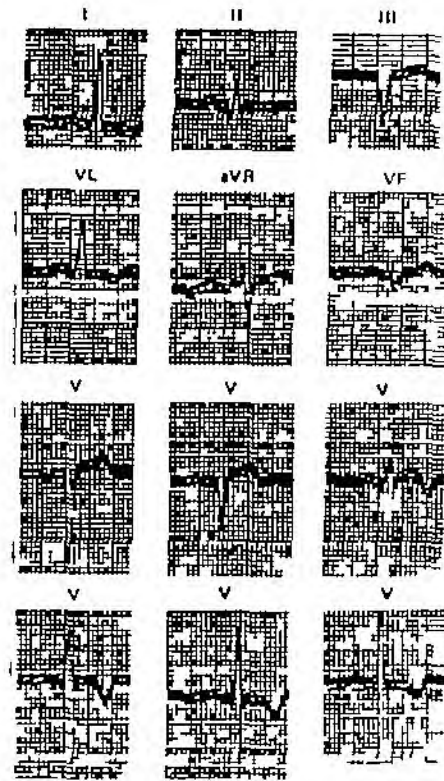
Fig 10 Infarto Agudo del Miocardio



Trazo que muestra onda T invertida

Fuente Meltzer Pinneo (Op cit 96)

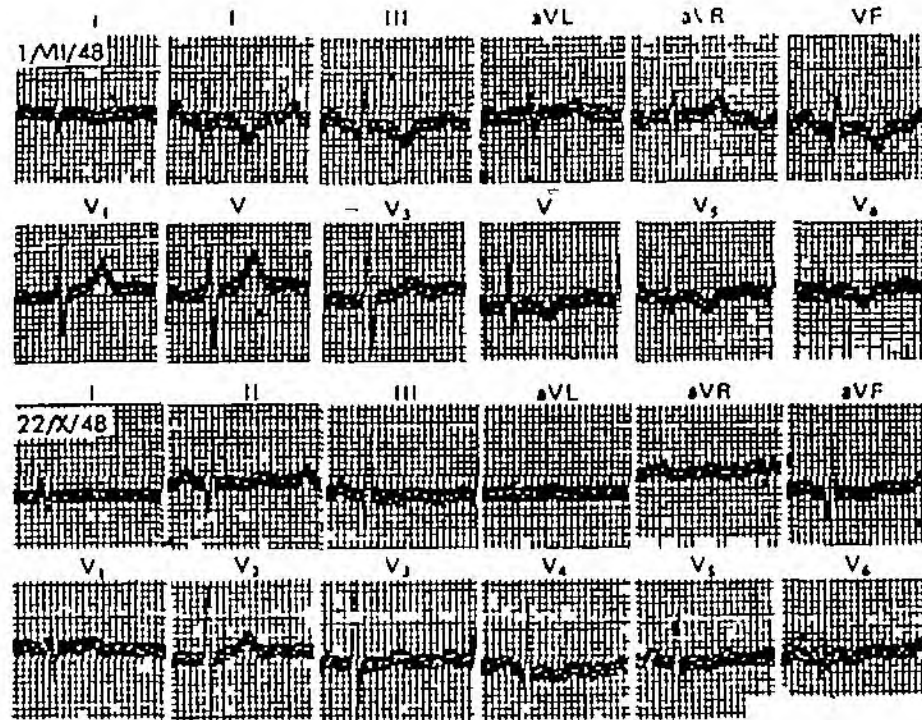
Fig 11 Infarto antiguo del miocardio inferior



ECG de un varón de 59 años de edad que muestra infarto antiguo del miocardio inferior (QS empastado en aVF y Q empastado en la derivación II) y un infarto antero septal mas reciente con defectos de la conducción en el ventriculo izquierdo relacionado (ondas T invertidas en V_{3,6} 1 y a VL con Q empastada en V₁ y un complejo QRS empastado en V₄)

Fuente Sokolow (1992 173) Cardiología Clínica El Manual Moderno S A de C V Mexico

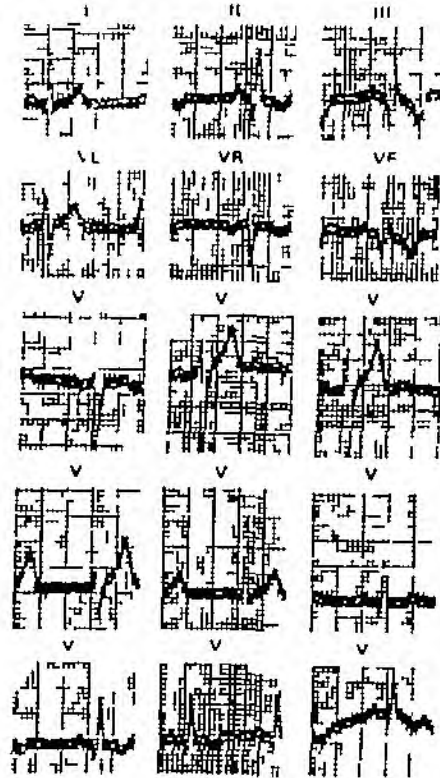
Fig 12 Infarto del miocardio infero lateral



ECG de un paciente de edad de 59 años de edad con un infarto infero lateral del miocardio que tuvo disnea con el ejercicio durante seis meses y angina de esfuerzo mas dolor anginoso al despertarse que le duró alrededor de dos semanas (hasta dos meses antes de la fecha del primer ECG) La presión arterial erade 140/90 mm Hg Nótese la Q prominente y las ondas T invertidas en las derivaciones II III aVF y V₄₋₆ en el registro del 1/11/48 Las anomalías han mejorado en el registro del 22/X/48

Fuente Sokolow (Op cit 174)

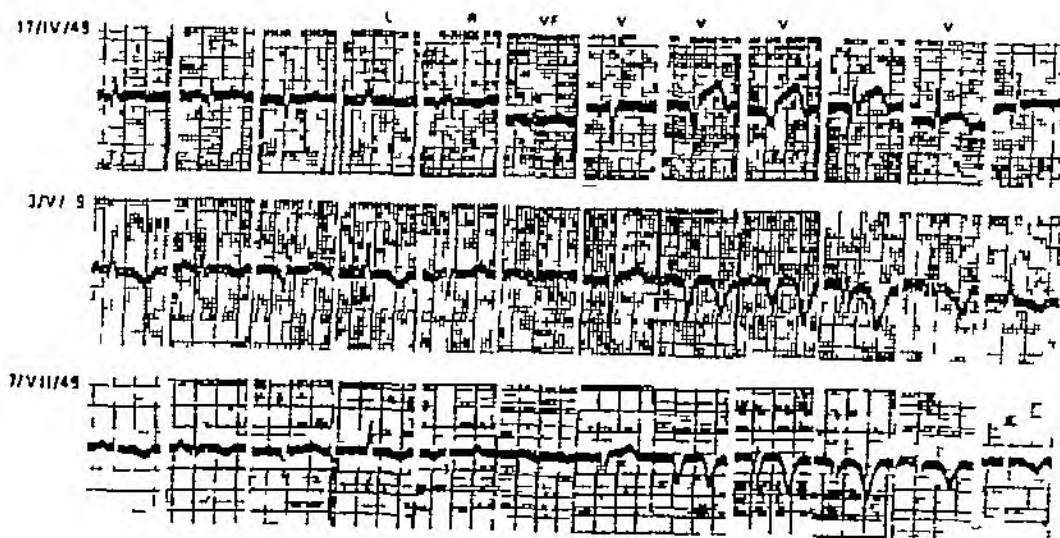
Fig 13 Infarto miocárdico diafragmático o cara inferior



Un ejemplo de infarto inferior del miocardio con hallazgos típicos de ondas Q prominentes en las derivaciones II III y aVF con ondas T invertidas en estas derivaciones y en las derivaciones postero laterales (V₇₋₉) en el septimo espacio intercostal pero sin hallazgos diagnósticos en las derivaciones laterales habituales (V₄₋₆)

Fuente Sokolow (Op cit 174)

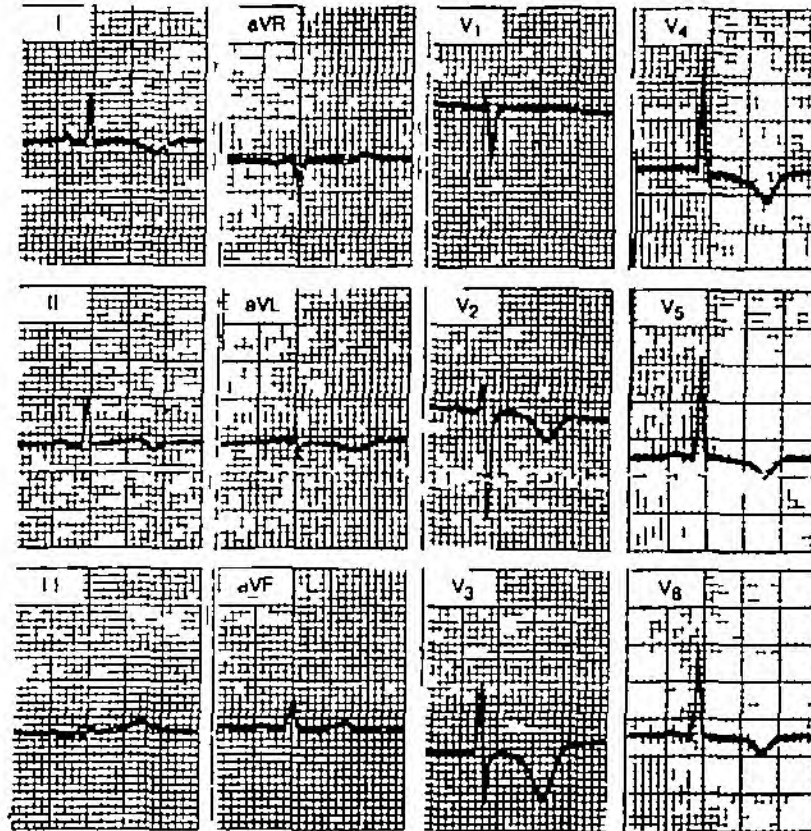
Fig 14 Infarto antero septal



ECG de un varón de 65 años con infarto del miocardio antero septal. Los cambios electrocardiográficos de infarto antero septal agudo se hallaron el 17/IV/49 - un mes después de que el paciente presentó dolor en la parte posterior alta del tórax que lo despertó y requirió la inyección de un analgésico. El dolor recurrió al día siguiente se irradió el tórax anterior y se hizo recurrente reposo todo el mes anterior 17/IV/49. El ECG muestra un complejo QS con ST elevado e inversión tardía de la onda T que avanzó de modo progresivo en los tres meses indicados por las fechas. Los cambios secuenciales produjeron una onda Q significativa en V_3 seguida de una inversión profunda de la onda T en V_{2-6} .

Fuente Sokolow (Op cit 173)

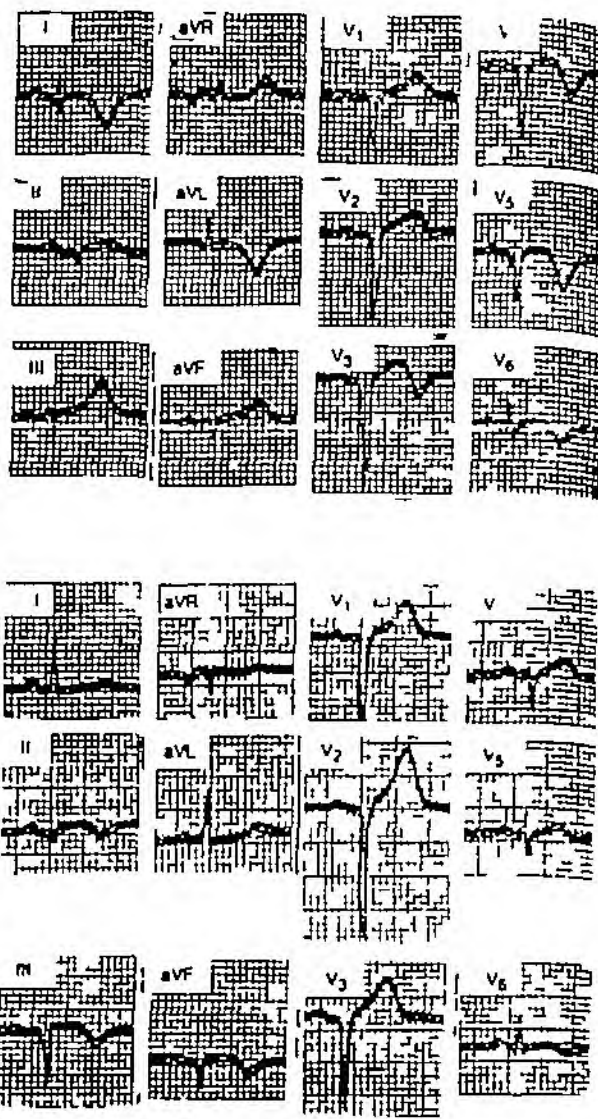
Fig 15 Infarto miocárdico sin onda Q



Infarto miocárdico sin onda Q que por autopsia se comprobó que era transmural
Existen ondas T invertidas y simétricas en I II aVL y V₂₋₆ pero no existen ondas Q a pesar de que el infarto fue transmural

Fuente Goldschager M J y Goldman (1991 122) Pncipios de Electrocardiografía Clínica 10ª edición Editorial El Manual Moderno S A de C V Mexico

Fig 16 Infartos miocárdicos múltiples Primer y segundo infarto



A Primer infarto Hay complejos QS en $V_{1,2,3}$ Las ondas T están invertidas en I, aVL y $\overline{V}_{3,6}$ El patron indica infarto miocárdico de la pared anterior El mismo patron persistio por varios meses B Segundo infarto Se observan ahora ondas Q profundas con ondas T invertidas en aVF lo que indica infarto miocárdico inferior En consecuencia las ondas T antes invertidas en las derivaciones precordiales se vuelven ahora positivas

Fuente Goldschager y Goldman (Op cit 124)

Fig 17 Infartos miocárdicos múltiples Infarto miocárdico anterior agudo

A Existen ondas Q profundas en V_1 , V_3 con elevación del segmento ST en V_{1-3} y ondas T Invertidas en I aVL y V_{1-3} B Diez meses más tarde el ECG se ha normalizado C Ocho meses después del registro (B) ocurre otro infarto con aparición de ondas Q y elevación del segmento ST en I II III aVF y V_{4-6} Hay ondas R anormalmente altas en $V_{1,2}$ con depresión del segmento ST Este segundo infarto se localiza en la pared infero postero lateral

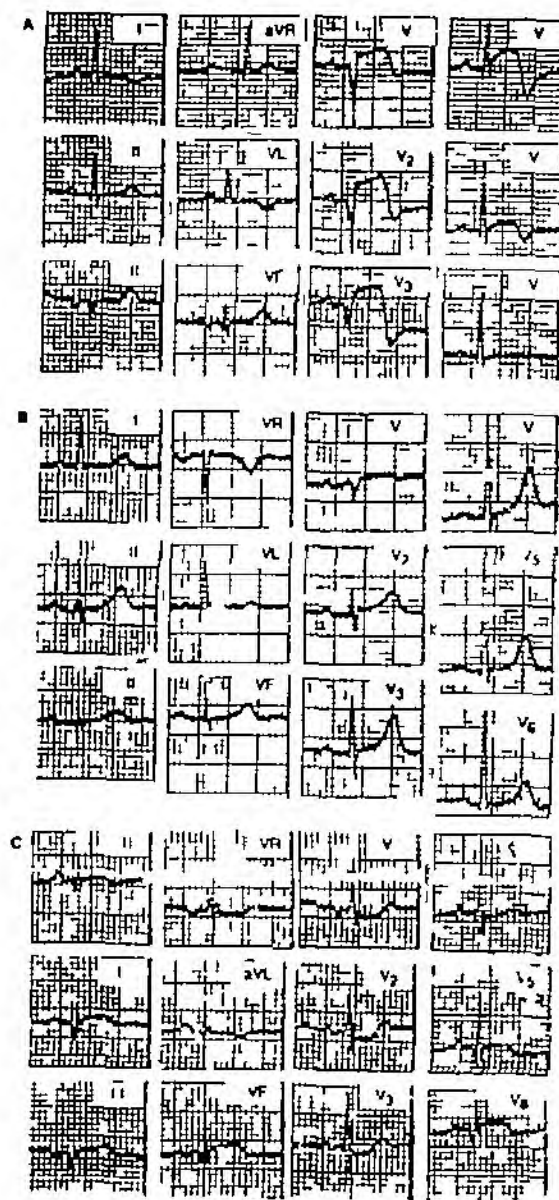
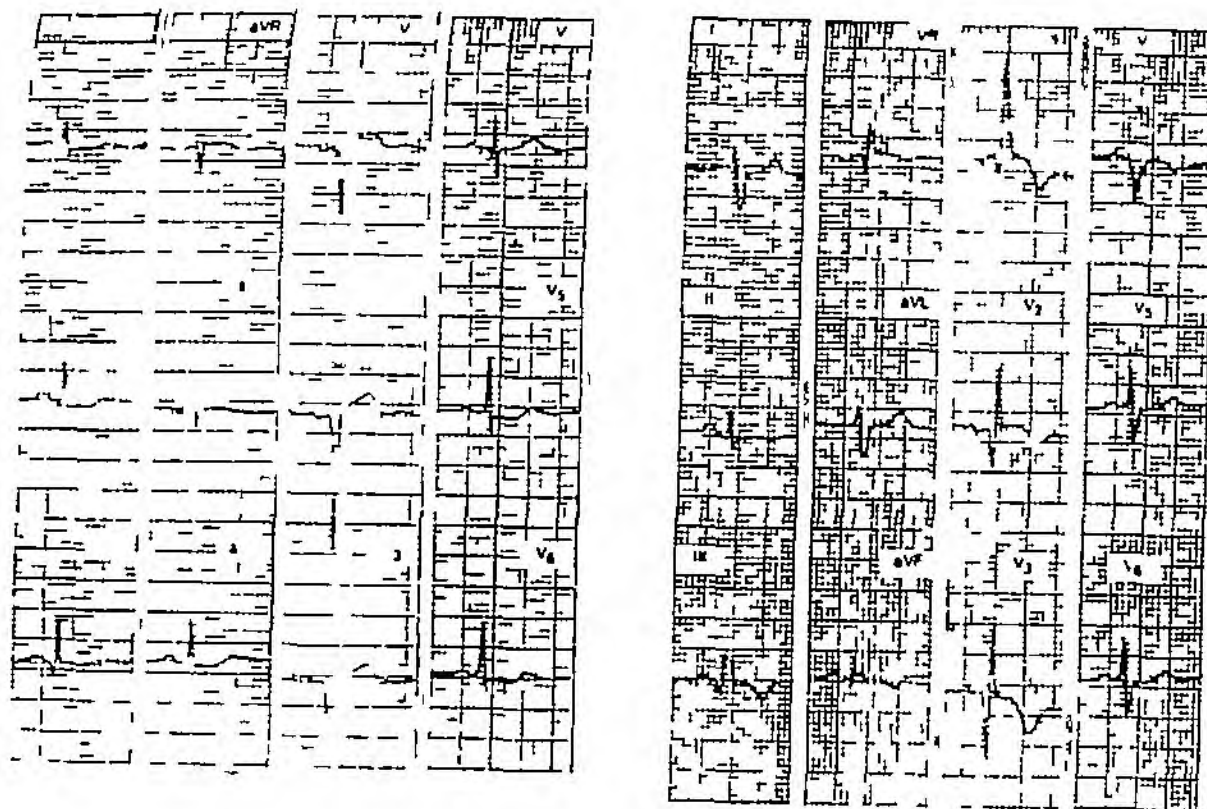


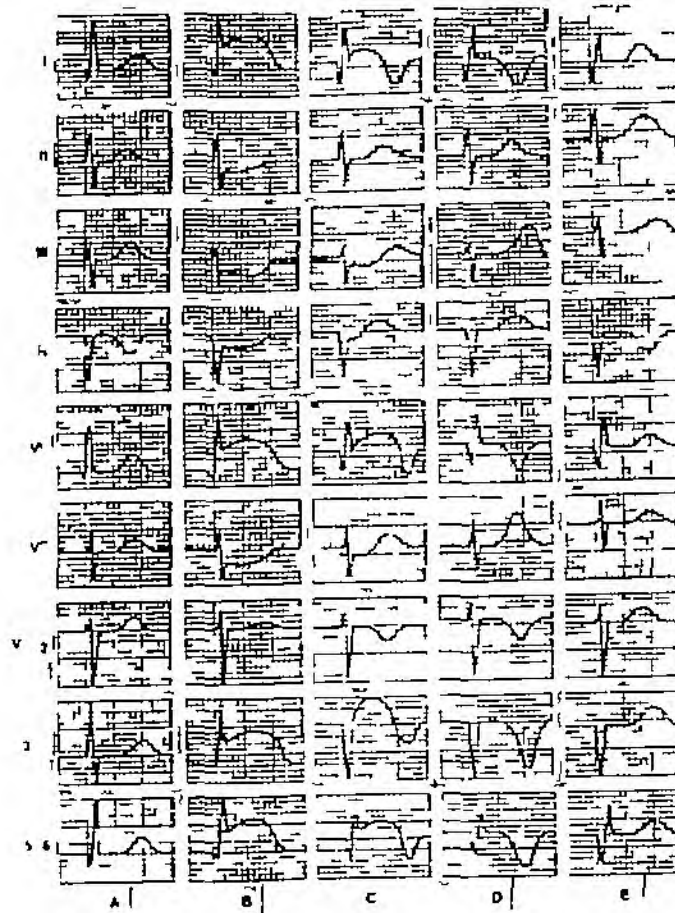
Fig 18 Infarto miocárdico anterior en evolución



Aparición rápida de bloqueo transitorio de rama derecha y bloqueo fascicular posterior izquierdo en un paciente con infarto miocárdico anterior en evolución. En (A) un infarto de la pared anterior está indicado por la presencia de complejos QS en $V_{1,3}$ y la elevación del segmento ST en las mismas derivaciones. La presencia de ondas Q en II, III y aVF indica un infarto inferior antiguo. En (B) registrado al siguiente día, el eje medio de QRS en el plano frontal se ha desviado a la derecha de $+65$ a $+110^\circ$, lo que indica retardo de conducción en el fascículo posterior. Hay una onda R tardía en $V_{1,3}$ con una onda S ancha en I, aVL y $V_{5,6}$ que refieren a un bloqueo de rama derecha. Las ondas Q anteriores e inferiores no muestran cambios. Aunque la desviación del eje QRS en el plano frontal a la derecha pudiera sugerir infarto miocárdico de la pared lateral, la ausencia de cambios relacionados con ST-T junto con los datos del retardo de conducción hacen muy poco probable este diagnóstico.

Fuente: Goldschager y Goldman (Op. cit. 131)

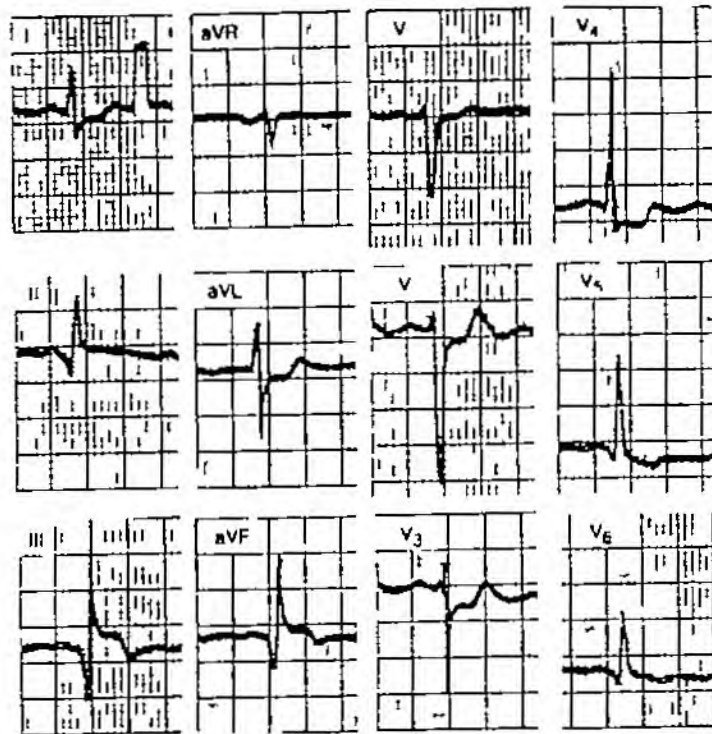
Fig 19 Cambios evolutivos en el ECG de un infarto miocárdico de la pared anterior



A Trazo normal B Patrón inicial. Existe elevación del segmento ST en I, aVL y V_{3-6} con depresión del segmento ST en II, III y aVF (la depresión de ST puede indicar isquemia de la pared inferior o representar una depresión recíproca) C Patrón tardío (horas o días). Existen ondas Q en I, aVL y V_{5-6} . Hay complejos QS en V_{3-4} , lo que indica que la zona mayor del infarto se localiza debajo de la región explorada por esas derivaciones. Los cambios en el segmento ST persisten pero en menor grado y las ondas T empiezan a invertirse en las derivaciones que presentan elevación del segmento ST. D Patrón tardío establecido (días o semanas). Persisten las ondas Q y los complejos QS. El segmento ST se ha vuelto isoelectrico. Las ondas T se invierten y son profundas y simétricas en las derivaciones con ST elevado y positivas y altas en las derivaciones que presentan depresión de ST. Este patrón puede persistir por toda la vida del paciente. E Patrón muy tardío (meses a años). Persisten las ondas Q anormales y los complejos QS pero las ondas T se han normalizado ya. Si no se dispone de ECGs consecutivos es imposible determinar la evolución de un infarto miocárdico por lo que resulta imposible determinar la edad de un infarto con base en un sólo ECG. Los patrones A a D pueden evolucionar más rápidamente (horas a días) si se emplea un tratamiento trombolítico en etapas muy tempranas del infarto.

Fuente: Goldschager y Goldman (Op. cit. 116)

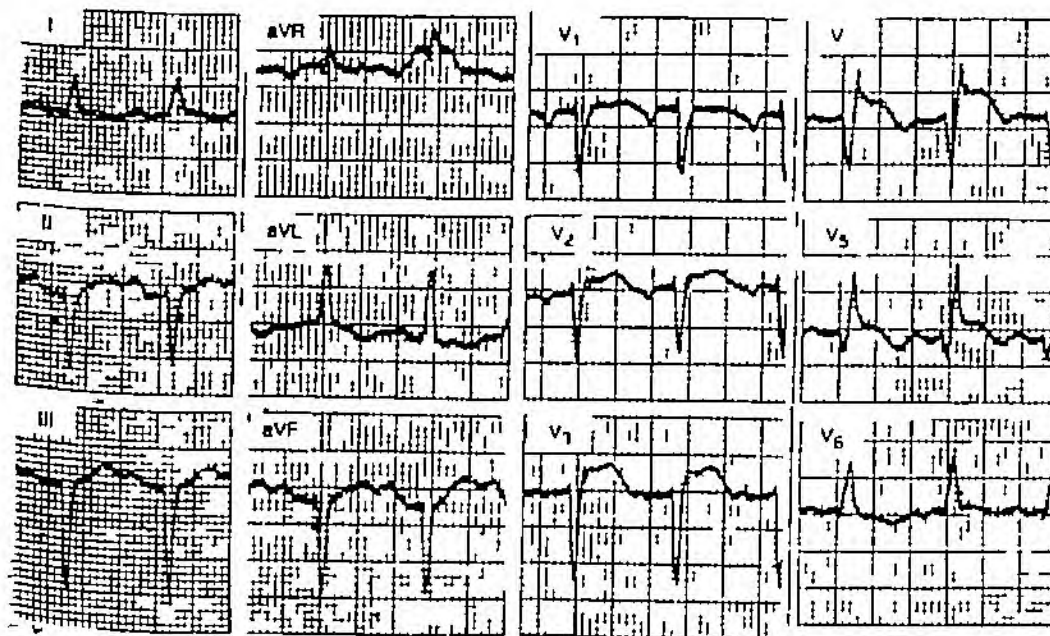
Fig 20 Infarto miocárdico Aneurisma ventricular en la pared inferior



Hay ondas Q anchas y profundas con elevacion del segmento ST y ondas T invertidas en II III y aVF lo que indica infarto miocardico de la pared inferior. Hay depresion del segmento ST en I aVL y V₁₋₄. El ECG pudiera sugerir infarto reciente de la pared inferior pero el patron persistio sin cambios por mas de un año. Mediante ventriculografía y operacion se demostro la presencia de un aneurisma ventricular.

Fuente Goldschager y Golman (Op cit 125)

Fig 21 Infarto miocárdico Aneurisma ventricular anterior

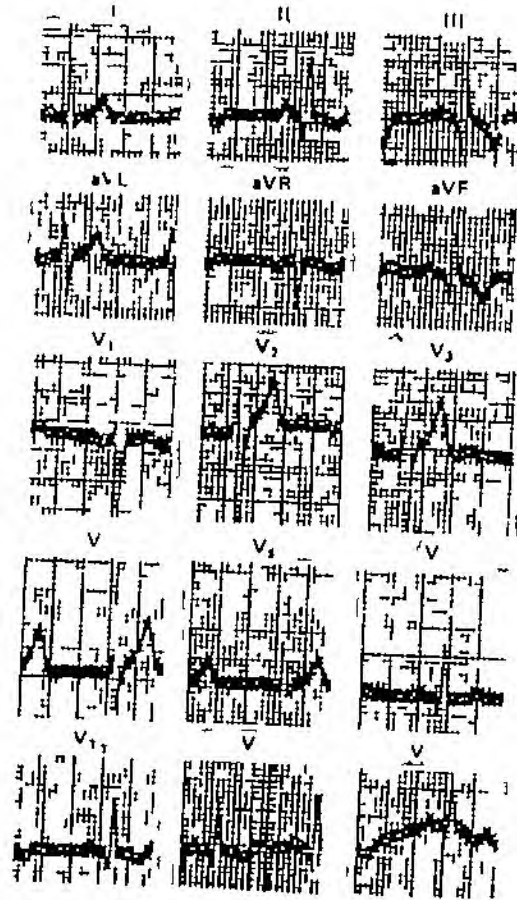


El eje en el plano frontal es de 60° lo que sugiere un bloqueo fascicular anterior izquierdo. Existe una onda r muy pequeña en V_3 y V_4 con ondas Q anchas en $V_{5,6}$. El segmento ST está elevado en $V_{3,5}$. Este ECG sugiere la presencia de un infarto anterior agudo pero clínicamente el infarto se había producido un año antes y los ECG consecutivos no mostraron ningún cambio. Mediante ventriculografía izquierda se comprobó un gran aneurisma ventricular anterior.

Fuente Goldschager y Golman (Op cit 125)

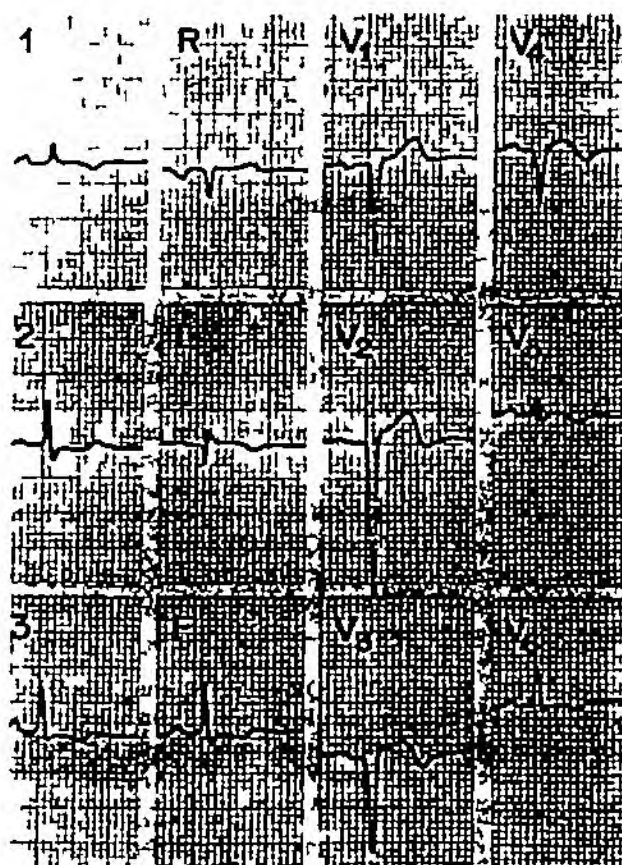
Fig 22 Infarto miocárdico inferior

Un ejemplo de infarto inferior del miocardio con hallazgos típicos de onda Q prominentes en las derivaciones II, III y aVF con ondas T invertidas en estas derivaciones y en las derivaciones postero laterales (V_{7-9}) en el séptimo espacio intercostal pero sin hallazgos diagnósticos en las derivaciones laterales habituales (V_{4-6})



Fuente Goldschager y Golman (Op cit 118)

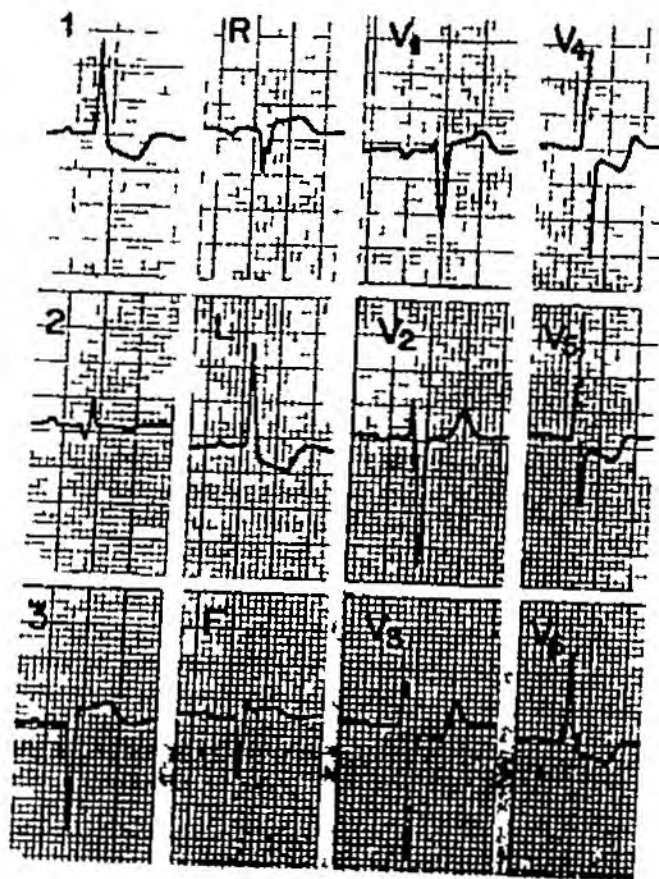
Fig 23 Infarto anterior agudo



Hay ondas QS con elevacion de ST en V_1 V_2 y ondas T negativas en V_4 V_5 La onda R es pequena en V_3 V_4

Fuente Bayes L y Soler J (1986 44) Cardiologia Edit Doma España

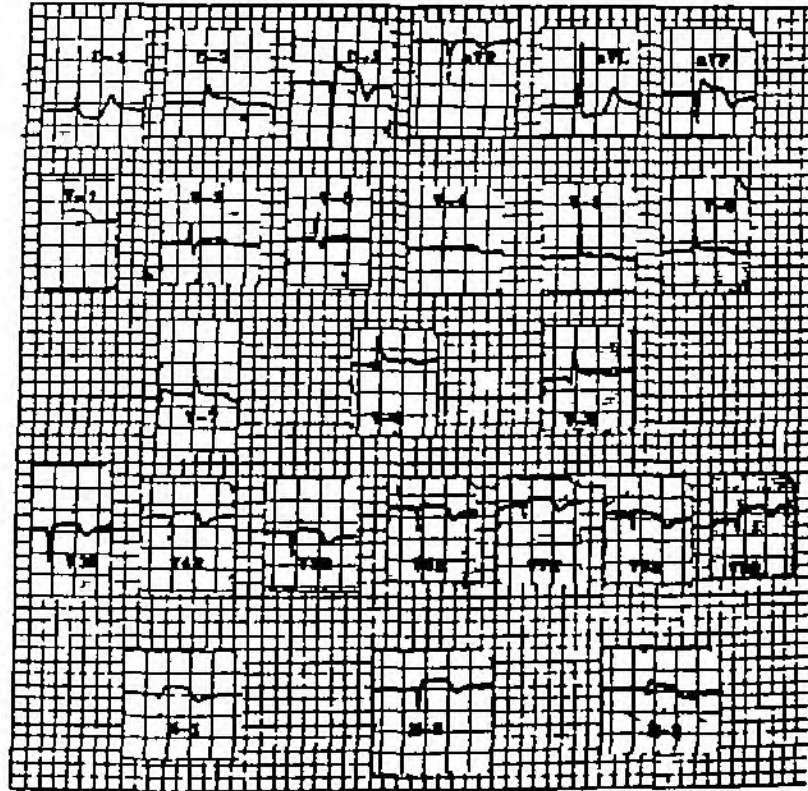
Fig 24 Infarto inferior agudo



Hay ondas QS con elevacion de ST en 2 3 y aV_f, Tambien se observa hipertrofia ventricular izquierda segun los criterios de voltaje y cambios notorios en ST-T en V₂ V₆ que sugieren ischemia activa

Fuente Bayes y Soler (1986 45)

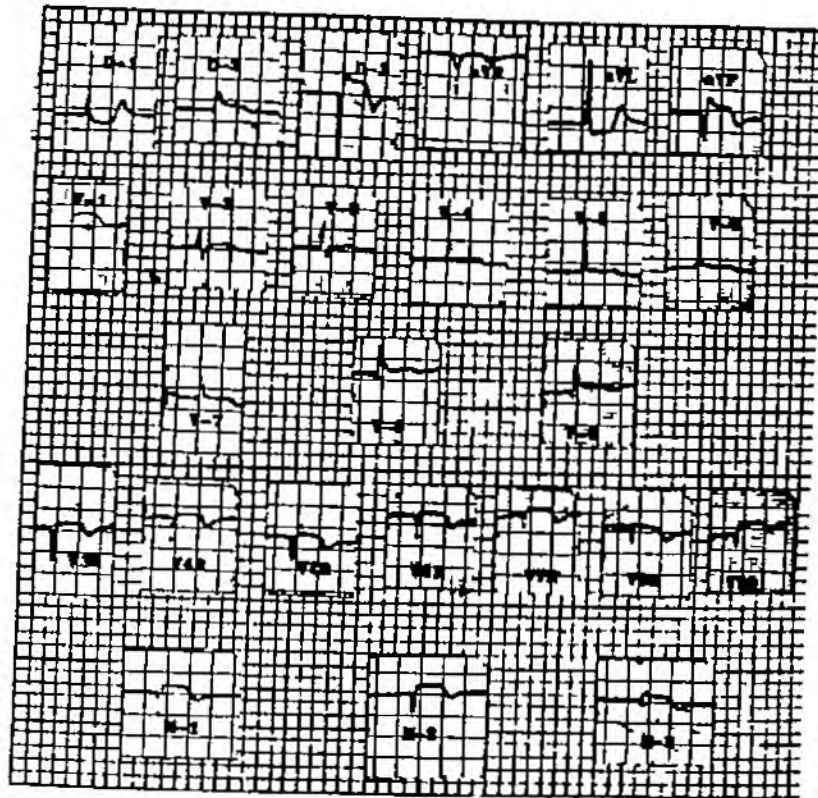
Fig 25 Infarto del ventriculo derecho



El electrocardiograma con un circulo toracico (de V₁ a V₆ y de V₃R a V₉R) demuestra signos de infarto del miocardio en evolucion localizado en la cara posteroinferior del corazon (D₂, D₃ y a VF) con extension al ventriculo derecho (V₁ y de V₃R a V₆R) y a la punta (M₁, M₂ y M₃) respetando la pared libre del ventriculo izquierdo (V₂ a V₆)

Fuente Guadalajara J (1987 809) Cardiologia Edit Mendez Cervantes México

Fig 26 Infarto en cara postero inferior



El registro demuestra signos de un infarto del miocardio con localización postero inferior (derrivaciones D₂, D₃ y aVF). Las derivaciones precordiales derechas (V₁, V₂, V₃, V₄, V₅, V₆) y V₇ enseñan signos de necrosis, lesión e isquemia, que traducen la extensión del infarto hacia el ventrículo derecho. Las derivaciones de Medrano (M₁, M₂, M₃) también muestran los signos referidos, lo que sugiere la extensión apical del infarto.

Fuente Guadalajara (Op cit 808)