

11226



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

"HIPERTENSION ARTERIAL, DETECCION Y  
FACTORES DE RIESGO EN UNA POBLACION  
URBANA"

## T E S I S

que para obtener el reconocimiento Universitario  
del Postgrado en Medicina Familiar

P r e s e n t a n :

Dr. Víctor Manuel Montoya Mtz.

Dr. Domingo Borja Mora

Dr. Gilberto Sánchez Luna

Dr. Guillermo Sánchez Camargo



TULPETLAC, ESTADO DE MEXICO.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1 9 8 0



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE

INTRODUCCION .....	1
ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	5
OBJETIVOS .....	6
HIPOTESIS .....	7
MATERIAL Y METODOS .....	8
RESULTADOS .....	16
CONCLUSIONES .....	62
SUGERENCIAS .....	67
BIBLIOGRAFIA .....	68

## INTRODUCCION

Uno de los problemas de salud de mayor importancia en nuestro medio, por su elevada morbilidad y su pobre difusión pública es la Hipertensión Arterial. Al hablar de este padecimiento, siempre se piensa en un cuadro clínico - específico, pero hay un gran número de personas que sufren esta patología y que nos dan diversos síntomas que en ocasiones no son tan claros; pero que tienen una repercusión - biopsicosocial muy grande, pudiendo ser la diferencia entre un sujeto sano y un sujeto enfermo.

La Hipertensión Arterial es un problema de salud cuya magnitud cada día adquiere mayor relevancia. El médico familiar se enfrenta a diario con ésta entidad y es necesario dotarlo de recursos para que con un mínimo de esfuerzo y tiempo pueda llevar a cabo la función primordial de todo médico de primer nivel: la prevención; y al mismo tiempo brindar al paciente los máximos beneficios.

El desarrollo de las grandes ciudades, la creciente tecnología que tiende a mejorar las condiciones de vida, - a su vez facilita el incremento de los diversos factores de riesgo, que contribuyen en la génesis de la Hipertensión Arterial.

Entre los múltiples factores que podemos enumerar tenemos antecedentes tales como; Hipertensión Arterial, enfermedad renal, obesidad, accidente vascular cerebral, diabetes mellitus; hábitos tales como: tabaquismo, ingesta excesiva de grasas, de alimentos ricos en colesterol, café, - sedentarismo, etc.

La finalidad del presente trabajo es el hacer -- una correlación adecuada de los factores de riesgo que consideramos los más importantes; y al tener un conocimiento más amplio de los mismos, poder prevenirlos para romper el círculo vicioso entre ellos y la presentación de la Hipertensión.

Así mismo de ser posible, proponer la elaboración de un programa de detección de Hipertensión Arterial, - que pueda ser aplicado por el médico familiar.

#### ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Siendo la Hipertensión Arterial un problema de salud que afecta en grado variable a la población, según los grupos de edad, es necesario detectarla oportunamente. Las encuestas más amplias se han realizado en Australia, Estados Unidos de América, Japón y otros países, principalmente europeos (11), todos ellos de los llamados desarrollados, con resultados variables (6), así mismo, los factores de riesgo juegan un papel variable según la población, (1,15,26,28).

Muchos son los factores de riesgo que se han considerado en la patogénesis de la Hipertensión Arterial, desde psicosociales como el stress, hasta los de tipo hereditario y que influyen para la presentación de la Hipertensión Arterial esencial, aproximadamente el 80-85% de los casos (3). Entre los factores mejor conocidos figuran: la edad, el sexo, obesidad, tabaquismo, diabetes mellitus, hiperlipoproteinemia y uno más reciente: la hiperuricemia (3). La detección de este problema ha llevado a la realización de numerosos estudios, principalmente en los Estados Unidos de América (8, 12).

En México son pocos los estudios realizados con este fin, entre los que podemos mencionar el realizado en el Municipio de Toluca por el Dr. Alcocer en 1976 (1) y otro realizado por el Dr. Vargas Baeza en Orizaba Veracruz en 1978 (29).

En este estudio, se incluyen adultos de 30 años o más y las encuestas se aplicaron por personal paramédico, incluyendo preguntas sobre tabaquismo, vida sexual activa, diabetes mellitus, obesidad, sedentarismo, ocupación, edad, sexo y antecedentes de Hipertensión o diagnóstico de enfermedad cardíaca; todos los interrogados fueron residentes en medio urbano y aparentemente sanos.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Hipertensión Arterial es la más frecuente de las enfermedades que afectan al aparato cardiovascular (4, 11) y posteriormente a órganos como el cerebro, ojos, riñón, (11,16,20), ocasionando una disminución de la esperanza de vida en los pacientes (3,9,11), así mismo, por ser en un 85% aproximadamente de tipo esencial o primario, desconociéndose su etiología ( 11, 17, 30,31), no es posible hacer una prevención causal, por tal motivo, solo puede ser factible la detección oportuna y la determinación de los factores de riesgo que intervienen en su presentación (3, 29,30), para poder controlarla.

Es pues, un problema de salud sumamente extendido que afecta por lo menos al 8% de la población adulta en la mayoría de los países (11), ocasionando altas tasas de morbilidad y mortalidad, pudiendo deteriorar gravemente la dinámica del grupo familiar por sus repercusiones económicas y sociales.

Siendo posible su identificación fácilmente (1,6, 7,19, 22,25, 29), y tratada con eficacia (13,14,15,23,30), existe la necesidad de llevar a cabo un programa de detección oportuna de Hipertensión Arterial, así como de sus factores de riesgo en las instituciones de salud.



## OBJETIVOS

- 1.- Evaluar la utilidad de un programa de detección de Hipertensión Arterial y sus factores de riesgo en una población urbana, en dos grupos de individuos, el primero con edades comprendidas entre 15 y 44 años y un segundo grupo entre 15 y 55 años.
- 2.- Lo anterior para señalar la mayor morbilidad después de los 45 años dependiente de la Hipertensión Arterial.
- 3.- De acuerdo a los resultados obtenidos se tendrá la perspectiva de llevarlo a cabo a nivel delegacional o bien nacional.
- 4.- Determinar la influencia de los factores de riesgo presentes en la patogénesis de la Hipertensión Arterial en una población urbana.
- 5.- Realizar el proyecto en una muestra representativa de la población de Tulpetlac, Estado de México.

## HIPOTESIS

- 1.- La Hipertensión Arterial y sus factores de riesgo, pueden ser detectados oportunamente en una población urbana.
- 2.- La Hipertensión Arterial esencial se presenta más comúnmente desde los 15 hasta los 44 años que en otros grupos etarios, por ser esta edad, la más expuesta a los factores de riesgo y estar prácticamente excluida de causas genéticas o degenerativas desconocidas respectivamente.
- 3.- La Hipertensión Arterial aumenta como causa de morbilidad después de los 45 años.

## MATERIAL Y METODOS

Se realizó la toma de tensión arterial en 1000 derechohabientes del Hospital General de Zona No. 68 del IMSS, en el periodo comprendido entre abril y septiembre de 1980, así -- mismo se realizó un interrogatorio a cada individuo con el -- fin de determinar los factores de riesgo presentes en los -- 1000 sujetos de estudio, divididos en dos grupos: grupo 1 -- con edades entre 15 y 44 años y grupo dos con edades entre 15 y 54 años de edad, clasificados a su vez por subgrupos de edad y sexo y que ignoraban ser hipertensos; las entrevistas se realizaron a individuos que se encontraban en la sala de -- espera de consulta externa del Hospital General de Zona No.68 del IMSS, en condiciones de reposo ( sentados) utilizando el procedimiento de muestreo al azar simple.

Para cada entrevista, el encuestador utilizó un cuestionario especialmente diseñado para el proyecto donde a-- notará nombre, edad, sexo, estado civil, ocupación; entre los antecedentes heredofamiliares investigara los siguientes: -- Hipertensión arterial, enfermedad renal, infarto del miocar-- dio, obesidad, enfermedad cardiaca, accidente cerebrovascular, diabetes mellitus, estando dirigidos hacia hermanos, padres, a-- buelos e hijos del entrevistado.

El concepto de obesidad se seguirá bajo el crite-

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL No. \_\_\_\_\_  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 63  
JEFATURA DE SERVICIOS E INVESTIGACION  
PROGRAMA DE HIPERTENSION ARTERIAL  
HOJA DE DETECCION

NOMBRE \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_ Años. SEXO \_\_\_\_\_

ESTADO CIVIL \_\_\_\_\_ OCUPACION \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES.

- 1.- HIPERTENSION ARTERIAL.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 2.- ENFERMEDAD RENAL.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_
- 3.- INFARTO DEL MIOCARDIO.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 4.- OBESIDAD.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 5.- ENFERMEDAD CARDIACA.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 6.- ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 7.- DIABETES MELLITUS.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.

- 3.- INGESTION MAYOR DE GRASAS SATURADAS.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 9.- ALIMENTOS CON EXCESO DE SAL.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_
- 10.- OBESIDAD.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NBS \_\_\_\_\_
- 11.- CAPE (especificar No. de tuzas).....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 12.- PRACTICA ALGUN DEPORTE (cual tipo).....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 13.- INGESTA DE ALIMENTOS RICOS EN COLESTEROL SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 14.- INGESTA DE ANTICONCEPTIVOS.....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- 15.- TABAQUISMO (cuantos diariamente).....SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- DESDE CUANDO..... \_\_\_\_\_
- 16.- CUANDO SE MIDIO POR ULTIMA VEZ SU T.A.? \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.

- 17.- DIABETES MELLITUS..... SI \_\_\_ NO \_\_\_  
18.- ENFERMEDAD RENAL..... SI \_\_\_ NO \_\_\_ OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
19.- ACCIDENTE CEREBROVASCULAR. SI \_\_\_ NO \_\_\_ \_\_\_\_\_  
20.- INFARTO DEL MIOCARDIO..... SI \_\_\_ NO \_\_\_ \_\_\_\_\_  
21.- HIPERURICEMIA..... SI \_\_\_ NO \_\_\_ \_\_\_\_\_  
22.- ENFERMEDAD CARDIACA..... SI \_\_\_ NO \_\_\_ \_\_\_\_\_  
23.- ANGINA DE PECOHO..... SI \_\_\_ NO \_\_\_ \_\_\_\_\_  
24.- CONOCE SUS CIFRAS DE T.A.? SI \_\_\_ NO \_\_\_  
25.- CONOCE SI TIENE UD. LA T.A. ELEVADA? SI \_\_\_ NO \_\_\_  
26.- DESDE CUANDO? ( en años y meses) \_\_\_\_\_

EXPLORACION FISICA.

PESO \_\_\_\_\_ KGRS. ESTATURA \_\_\_\_\_ MS.  
PULSO \_\_\_\_\_ X. PRESION ARTERIAL (sentado) \_\_\_\_\_ MMHG.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION:

- 1.- PRESION ARTERIAL NORMAL SIN FACTORES DE RIESGO: \_\_\_\_\_.  
2.- PRESION ARTERIAL NORMAL CON FACTORES DE RIESGO: \_\_\_\_\_.  
3.- PRESION ARTERIAL ELEVADA SIN FACTORES DE RIESGO: \_\_\_\_\_.  
4.- PRESION ARTERIAL ELEVADA CON FACTORES DE RIESGO: \_\_\_\_\_.

FECHA \_\_\_\_\_ . FIRMA DEL MEDICO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

rio del programa de nutrición y diabetes mellitus del IMSS y tomando como base las tablas para talla y peso de mujeres y hombres adultos, del Instituto Nacional de Nutrición de la Ciudad de México, clasificando a la obesidad de la siguiente manera:

- 1er. grado .....del 10 al 19% de sobrepeso.
- 2o. grado .....del 20 al 29% de sobrepeso.
- 3er. grado .....del 30 e más de sobrepeso.

En cuanto a los antecedentes personales no patológicos se investigarán las siguientes variables:

- 1.- Ingestión mayor de grasas saturadas.
- 2.- Ingestión de alimentos con exceso de sal.
- 3.- Obesidad.
- 4.- Práctica de algún deporte
- 5.- Café y número de tasas diarias.
- 6.- Ingesta de alimentos ricos en colesterol.
- 7.- Ingesta de anticonceptivos.
- 8.- Tabaquismo, número de cigarros al día y antigüedad.

Todos estos parámetros se valorarán por medio - del cuestionario y se considerarán como positivos o negativos de acuerdo a lo siguiente:

- 1.- Se considerará mayor la ingesta de grasas saturadas cuando se ingieran tres o más veces por semana.

- 2.- El exceso de sal en los alimentos se considerará mayor -- cuando se acostumbre adicionarle sal, una vez ya preparado.
- 3.- Positivo el dato de obesidad, según el criterio de obesidad ya mencionado con anterioridad.
- 4.- El sedentarismo es factor desencadenante, por lo que la ausencia de práctica de algún deporte se considerará factor positivo.
- 5.- Café: como positiva si hay ingesta aunque sea mínima, --- pues las xantinas que contienen, ya sea café descafeinado o no tienen de 1 a 6 mgrs. de cafeína por taza, hasta 100 o 150 mgrs. respectivamente y toda cafeína tiene efectos sobre el aparato cardiovascular y el sistema nervioso central.
- 6.- Se considerará positiva la ingesta de alimentos ricos en colesterol, en caso de que existan ingesta de tres huevos o más al día, ya que es un alimento de uso común y abundante en colesterol.
- 7.- Como positiva la ingesta o administración de anticonceptivos, no importando el tipo ( respecto al fármaco) ni el tiempo de la misma.
- 8.- Tabaquismo, será positivo en caso de que el individuo con suma tabaco, ya sea en forma de cigarro o en pipa.

Otro dato a investigar será ¿cuando se tomó por última vez la T.A.?

Entre los antecedentes personales patológicos, se investigarán los siguientes:

- 1.- Diabetes mellitus
- 2.- Enfermedad renal.
- 3.- Accidente cerebro vascular
- 4.- Infarto del miocardio
- 5.- Hiperuricemia o gota
- 6.- Enfermedad cardiaca.
- 7.- Angina de pecho

Todos ellos serán positivos en caso de existir; se investigarán asimismo los siguientes:

- 8.- Si conoce cifras previas de tensión arterial.
- 9.- Si conoce tener elevada la tensión arterial y
- 10.- ¿ Desde cuando la tiene elevada?.

En cuanto a la exploración física se investigará los siguientes datos:

- a).- Peso
- b).- Frecuencia cardiaca
- c).- Estatura y
- d).- Medición de la Tensión Arterial.

Esta última se realizó con baumanómetro aneroides



previamente chequeando su eficacia y eficiencia con baumanómetro de mercurio.

Para cada entrevista el encuestador (residente de segundo año de Medicina Familiar) utilizó un consultorio especialmente destinado para el proyecto y que es inmediato a la sala de espera.

#### Medición de la Tensión Arterial

Se efectuó con baumanómetro aneroides, en buenas condiciones de uso, sin fugas, función adecuada de las válvulas, sin polvo en los tubos, la válvula de expulsión de aire funcionando adecuadamente y el brazalete en buenas condiciones, la anchura del mismo para adultos normales es de 12.5 cm. y su longitud debe envolver por lo menos las dos terceras partes del brazo.

El aparato se coloca sobre una superficie horizontal, el sujeto sentado y es importante que el brazo no este comprimido en forma alguna (ropas, reloj, etc.) se ajusta firmemente el brazalete y el observador localiza el pulso braquial en la fosa antecubital, colocándo un estetoscopio sobre la arteria, acto seguido se infla rápidamente hasta 20-30 mm Hg, por encima de la presión a la que no puede apreciarse al tacto el pulso radial, posteriormente se desinfla a una velocidad uniforme de dos a tres mm de Hg por segundo, observando el movi-

miento del indicador, tomándose como presión sistólica aquella en que el oído del examinador distingue el primer sonido arterial ( fase I), el índice de la presión diastólica queda entre el punto de apagamiento (fase IV) y la desaparición de los ruidos vasculares ( fase V).

Es importante hacer notar que el diafragma del es tetoscopio no debe estar en contacto con el borde inferior -- del brazalete.

## RESULTADOS

Se estudio a un total de 1000 pacientes, los cuales estaban divididos en dos grupos de estudio de 500 individuos cada uno; el primero con edades que fluctuaban entre los 15 y 44 años de edad y el segundo entre los 15 y 54 años. A cada uno se le estudiaron los diversos factores de riesgo de que constaba el programa de estudio.

**EDAD** En cuanto a los subgrupos de edad encontrados con mayor frecuencia: en el grupo I fué el de 25 a 29 años de edad con un total de 104 sujetos (20.3%), siguiéndole el subgrupo de edad entre 40 y 44 años con un total de 99 sujetos (19.8%) y en el segundo grupo estudiado la mayoría de los pacientes se encontró en el subgrupo de 30 a 34 años con un total de 97 sujetos (19.4%) y de 25 a 29 años con 94 pacientes (18.8%). (ver graficas y cuadros 1 y 2)

De lo anterior, comparando ambos grupos, encontramos que la mayoría de los pacientes correspondió al grupo de edad entre 25 y 29 años. En ambos grupos (I y II) el número menor de sujetos estudiados se encontraron entre los 15 y los 19 años. El promedio de edad para el primer grupo fué de 22 años y en el grupo II de 35 años.

**SEXO** En ambos grupos de estudio, la distribución por sexo mostró un predominio del grupo femenino, encontrándose en

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD ENCONTRADOS  
EN LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO .

CUADRO 1

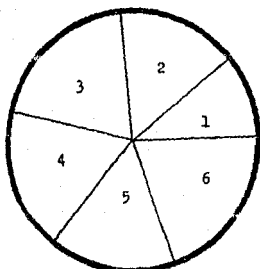
EDAD EN AÑOS	GRUPO I	GRUPO II
15 - 19	48	42
20 - 24	81	69
25 - 29	104	94
30 - 34	90	97
35 - 39	78	79
40 - 44	99	46
45 - 49	-	41
50 - 54	-	32
TOTAL	500	500

CUADRO 2

EDAD EN AÑOS	GRUPO I	GRUPO II
15 - 19	9.6%	8.4%
20 - 24	16.2%	13.8%
25 - 29	20.8%	18.8%
30 - 34	18.0%	19.4%
35 - 39	15.6%	15.8%
40 - 44	19.8%	9.2%
45 - 49	-	8.2%
50 - 54	-	6.4%
TOTAL	100%	100%

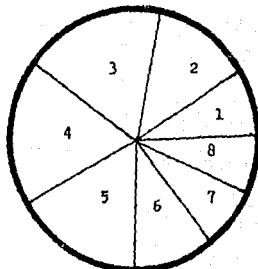
DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD ENCONTRADOS  
EN LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO .

GRAFICA 1



- 1 GRUPO DE 15 - 19
- 2 GRUPO DE 20 - 24
- 3 GRUPO DE 25 - 29
- 4 GRUPO DE 30 - 34

GRAFICA 2



- 5 GRUPO DE 35 - 39
- 6 GRUPO DE 40 - 44
- 7 GRUPO DE 45 - 49
- 8 GRUPO DE 50 - 54

DISTRIBUCION POR SEXO OBTENIDA EN  
LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO .

CUADRO 3

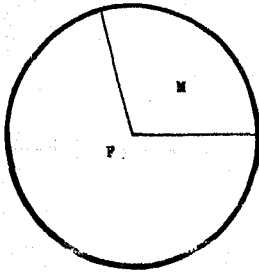
SEXO	GRUPO I	GRUPO II
MASCULINO	146	151
FEMENINO	354	349
TOTAL	500	500

CUADRO 4

SEXO	GRUPO I	GRUPO II
MASCULINO	29.2%	30.2%
FEMENINO	70.8%	69.8%
TOTAL	100.0%	100.0%

DISTRIBUCION POR SEXO OBTENIDA EN  
LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO .

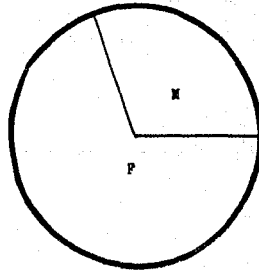
GRAFICA 3



M MASCULINO

F FEMENINO

GRAFICA 4



el primer grupo 354 mujeres (70.8%) y 146 hombres (29.2%). En el grupo II, 349 mujeres (69.8%) y 151 hombres (30.2%). Por lo que se observa que en ambos grupos de estudio la frecuencia en cuanto a sexo fue semejante. (cuadro y gráficas 3 y 4).

#### ESTADO CIVIL

En ambos grupos predominaron los sujetos casados, como se observa en los resultados de ambos grupos, ya que para el grupo I, la frecuencia de casados fué de 412 (82.4%) y 409 (81.8%) para el grupo II. En cuanto a los solteros, estos ocuparon el segundo lugar en frecuencia, en el grupo I - hubo un total de 74 (14.8%) y en el grupo II la misma cantidad. Para los sujetos viudos y divorciados cabe mencionar que fueron cifras mínimas. (Cuadros y graficas 5 y 6)

#### OCUPACION

La variedad de las ocupaciones encontradas en los sujetos de estudio es como a continuación se indica: la más frecuente y para ambos grupos fué el Hogar con 271 (54.2%) para el primer grupo y 274 para el II (54.8%). Siguiéndole los obreros con 78 (15.6%) para el primer grupo y diversos 74 (14.8%) para el grupo II. Observándose, de lo anterior, un amplio predominio de las amas de casa en los dos grupos.

DISTRIBUCION DEL ESTADO CIVIL ENCONTRADO  
EN LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO

CUADRO 5

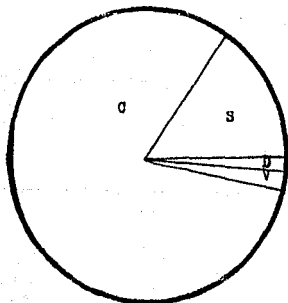
EDO. CIVIL	GRUPO I	GRUPO II
SOLTEROS	74	74
CASADOS	412	409
VIUDOS	9	15
DIVORCIADOS	5	2
TOTAL	500	500

CUADRO 6

EDO. CIVIL	GRUPO I	GRUPO II
SOLTEROS	14.8 %	14.8 %
CASADOS	82.4 %	81.8 %
VIUDOS	1.8 %	3.0 %
DIVORCIADOS	1.0 %	0.4 %
TOTAL	100 %	100.0 %

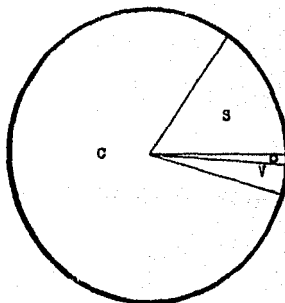
DISTRIBUCION DEL ESTADO CIVIL ENCONTRADO  
EN LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO .

GRAFICA 5



C CASADOS  
D DIVORCIADOS

GRAFICA 6



S SOLTEROS  
V VIUDOS

DISTRIBUCION DE LAS DIFERENTES OCUPACIONES  
ENCONTRADAS EN LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO .

CUADRO 7

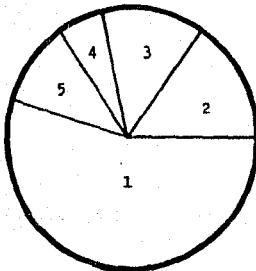
OCUPACION	GRUPO I	GRUPO II
HOGAR	271	274
OBREROS	78	61
EMPLEADOS	65	67
ESTUDIANTES	30	24
DIVERSOS	56	74
TOTAL	500	500

CUADRO 8

OCUPACION	GRUPO I	GRUPO II
HOGAR	54.2%	54.8%
OBREROS	15.6%	12.2%
EMPLEADOS	13.0%	13.4%
ESTUDIANTES	6.0%	4.8%
DIVERSOS	11.2%	14.8%
TOTAL	100%	100.0%

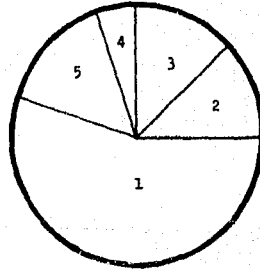
DISTRIBUCION DE LAS DIFERENTES OCUPACIONES  
ENCONTRADAS EN LOS DOS GRUPOS DE ESTUDIO .

GRAFICA 7



1 HOGAR  
2 OBREROS  
3 EMPLEADOS  
4 ESTUDIANTES  
5 DIVERSOS

GRAFICA 8



1 HOGAR  
2 OBREROS  
3 EMPLEADOS  
4 ESTUDIANTES  
5 DIVERSOS



## ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES

A continuación se detalla los resultados de los factores de riesgo englobados en este subgrupo de estudio:

### HIPERTENSION ARTERIAL

La mayoría de sujetos con este antecedente cayeron entre el rango de edad de 40 a 44 años para el primer grupo con 33 sujetos (21.25%) y de 30 a 34 años con 34 sujetos (19%). En tanto que en el grupo II el rango de edad que predominó fué el de 25 a 29 años con 40 personas(21%) y de 30 a 34 años, con 39 individuos (20.5%).

De esta manera encontramos en los dos grupos de estudio que el mayor número de pacientes con este antecedente esta entre los 30 y 34 años de edad. (cuadro y gráfica 9)

### ENFERMEDAD RENAL

En este antecedente heredo familiar encontramos que la máxima frecuencia para el grupo I estuvo entre los 40 y 44 años con 23 sujetos (25%), seguido del subgrupo de edad de 35 a 39 años con 18 pacientes (19.5%). Para el grupo II -- predominaron los subgrupos de 30 a 34 años y de 25 a 29 con 26 individuos (18%) y 22 (15.2%) respectivamente.

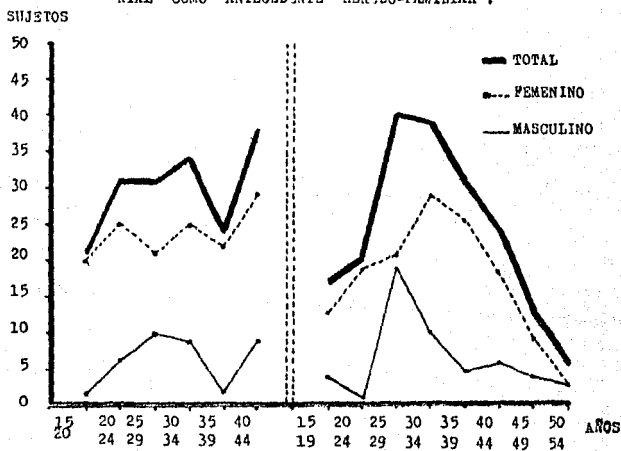
### INFARTO DEL MIOCARDIO

En el primer grupo de estudio, el infarto del miocardio como antecedente, predominó en el rango de edad de 40 a 44 años con un total de 14 (24.5%), seguido del de 30

CUADRO 9  
FRECUENCIA OBTENIDA EN HIPERTENSION ARTERIAL COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	1	20	21	4	13	17
20 - 24	6	25	31	1	19	20
25 - 29	10	21	31	19	21	40
30 - 34	9	25	34	10	29	39
35 - 39	2	22	24	5	26	31
40 - 44	9	29	38	6	18	24
45 - 49	-	-	-	4	9	13
50 - 54	-	-	-	3	3	6
TOTAL	37	142	179	52	138	190

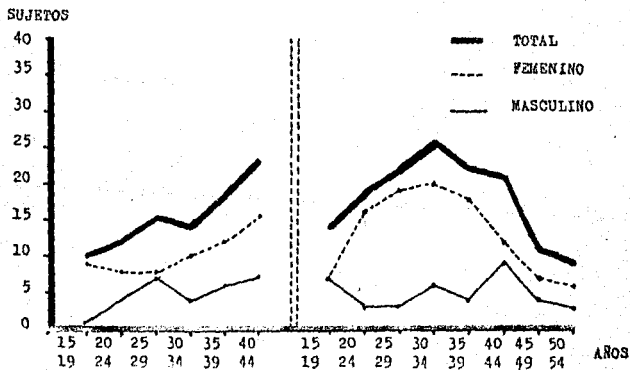
GRAFICA 9  
FRECUENCIA OBTENIDA EN HIPERTENSION ARTERIAL COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .



CUADRO 10  
FRECUENCIA OBTENIDA EN ENFERMEDAD RENAL COMO  
ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	1	9	10	7	7	14
20 - 24	4	8	12	3	16	19
25 - 29	7	8	15	3	19	22
30 - 34	4	10	14	6	20	26
35 - 39	6	12	18	4	18	22
40 - 44	7	16	23	9	12	21
45 - 49	-	-	--	4	7	11
50 - 54	-	-	--	3	6	9
TOTAL	29	63	92	39	105	144

GRAFICA 10  
FRECUENCIA OBTENIDA EN ENFERMEDAD RENAL COMO  
ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .



CUADRO 11

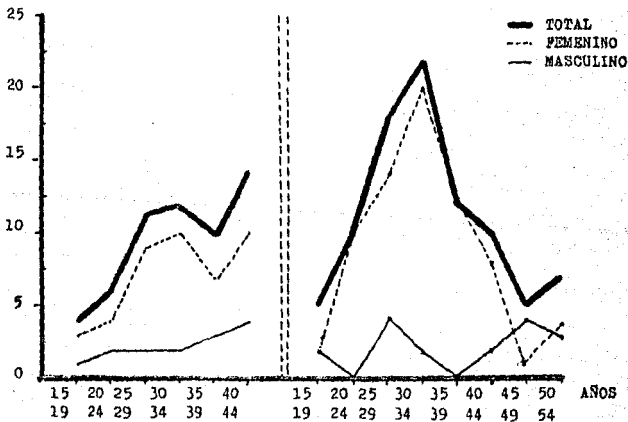
FRECUENCIA OBTENIDA DE INFARTO DEL MIOCARDIO  
COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	1	3	4	2	3	5
20 - 24	2	4	6	0	10	10
25 - 29	2	9	11	4	14	18
30 - 34	2	10	12	2	20	22
35 - 39	3	7	10	0	12	12
40 - 44	4	10	14	2	8	10
45 - 49	0	0	0	4	1	5
50 - 54	0	0	0	3	4	7
TOTAL	14	43	57	17	72	89

GRAFICA 11

FRECUENCIA OBTENIDA DE INFARTO DEL MIOCARDIO  
COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .

SUJETOS



a 34 con 12 (21%), mientras que para el grupo II hubo predominio de 30 a 34 años, siendo 22 sujetos que significan 24.7% seguido del subgrupo de 25 a 29 años con un total de 12 que significan el 20.2%. Existiendo un predominio en ambos grupos de estudio entre las edades de 30 a 34 años. (cuadro y gráfica 11).

#### **OBESIDAD**

Para el grupo I predominio de 40 a 44 años con un total de 59 (25.7%) sujetos, seguidos del subgrupo de edad de 25 a 29 años con 47 (20.5%). En el grupo II tenemos predominio de 35 a 39 años con 52 casos y posteriormente 25 a 29 años con 49, 18.8% y 17.7% respectivamente. Notándose la prevalencia en la edad de 25 a 29 años. (cuadro y gráfica 12)

#### **ENFERMEDAD CARDIACA**

En ambos grupos existió predominio del subgrupo de 30 a 34 años, con un total de 22 para cada uno (30.1%), seguidos en el grupo I de 25 a 29 años con un total de 13 positivos (24.6%), mientras que en el grupo II de 20 a 24 años con un total de 17 (18.9%). Por lo cual observamos que hubo un predominio en el rango de edad de 30 a 34 para ambos grupos. (cuadro y gráfica 13)

#### **ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL**

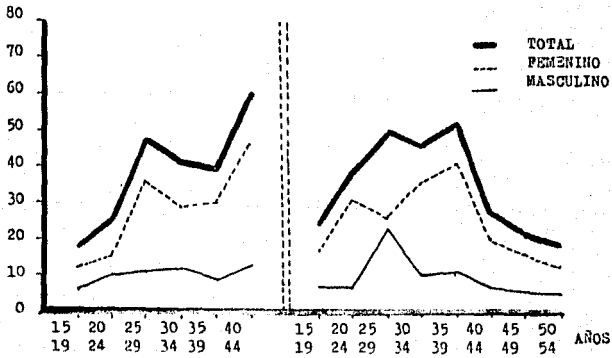
En esta parte de los antecedentes heredo familia-

CUADRO 12  
FRECUENCIA OBTENIDA DE OBESIDAD COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	6	12	18	7	17	24
20 - 24	10	15	25	7	31	38
25 - 29	11	36	47	23	26	49
30 - 34	12	29	41	10	36	46
35 - 39	9	30	39	11	41	52
40 - 44	13	46	59	7	20	27
45 - 49	-	--	--	6	16	22
50 - 54	-	-	--	5	13	18
TOTAL	61	168	229	76	200	276

GRAFICA 12  
FRECUENCIA OBTENIDA DE OBESIDAD COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR

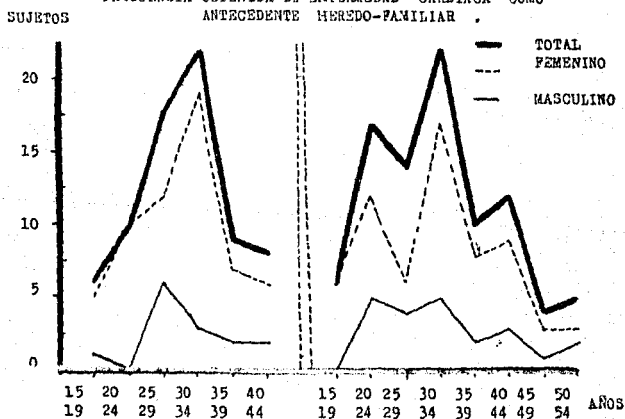
SUJETOS



CUADRO 13  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ENFERMEDAD CARDIACA  
COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	1	5	6	0	6	6
20 - 24	0	10	10	5	12	17
25 - 29	6	12	18	4	10	14
30 - 34	3	19	22	5	17	22
35 - 39	2	7	9	2	8	10
40 - 44	2	6	8	3	9	12
45 - 49	0	0	0	1	3	4
50 - 54	0	0	0	2	3	5
TOTAL	14	59	73	22	68	90

GRAFICA 13  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ENFERMEDAD CARDIACA COMO  
ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR



CUADRO 14

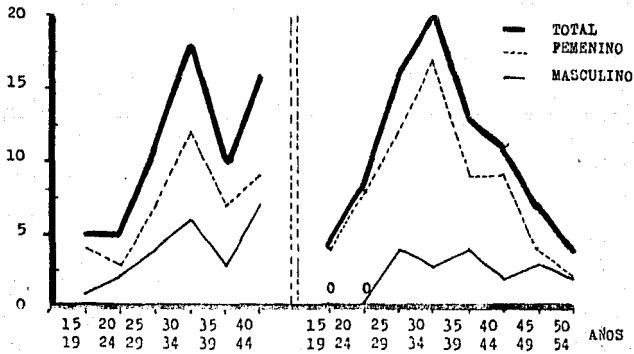
FRECUENCIA OBTENIDA DE ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL COMO ANTECEDENTE HEREDO/FAMILIAR .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	1	4	5	-	4	4
20 - 24	2	3	5	-	8	8
25 - 29	4	7	11	4	12	16
30 - 34	6	12	18	3	17	20
35 - 39	3	7	10	4	9	13
40 - 44	7	9	16	2	9	11
45 - 49	-	-	-	3	4	7
50 - 54	-	-	-	2*	2	4
TOTAL	23	42	65	18	65	83

GRAFICA 14

FRECUENCIA OBTENIDA DE ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL COMO ANTECEDENTE HEREDO-FAMILIAR .

SUJETOS





res se encontró para el grupo I. la mayoría de sujetos en el rango de edad de 30 a 34 años con 18 (27.7%), siguiéndole el rango de edad de 40 a 44 con 16 (24.6%). Para el Grupo II el predominio fué en el rango de edad de 30 a 34 con 20 pacientes que corresponden a un 24.1%, siguiéndole los de 25 a 29 con 16 sujetos (19.3%).

En los dos grupos la mayor frecuencia estuvo en el rango de edad de 30 a 34 años. (gráfica y cuadro 14).

#### DIABETES

La frecuencia obtenida en este factor en el Grupo I fué mayor en el subgrupo de 40 a 44 con 40 sujetos, que corresponde al 23.5%, seguido del grupo de 25 a 29 con 33 (19.4%). En el grupo dos la mayor frecuencia estuvo entre los de 30 a 34 años con 40 sujetos (20.2%), seguido por los de 20 a 29 años con 39 sujetos (19.6%). De lo anterior se concluye que la mayor prevalencia estuvo en el subgrupo de 25 a 29 años. (cuadro y gráfica 15)

#### ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

En este capítulo, analizaremos los resultados de la frecuencia obtenida, de aquellos hábitos que se consideran factores de riesgo, tales como:

#### INGESTION ELEVADA DE GRASAS SATURADAS

Se obtuvo que la máxima frecuencia para ambos gru

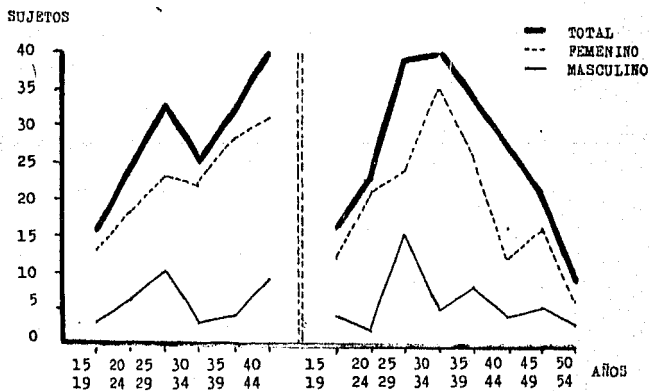
CUADRO 15

FRECUENCIA OBTENIDA DE DIABETES COMO ANTECEDENTE HEREDO - FAMILIAR

GRUPO I				GRUPO II		
EDAD EN AÑOS	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	3	13	16	4	12	16
20 - 24	6	18	24	2	21	23
25 - 29	10	23	33	15	24	39
30 - 34	3	22	25	5	35	40
35 - 39	4	28	32	8	26	34
40 - 44	9	31	40	4	12	16
45 - 49	-	--	--	5	16	21
50 - 54	-	--	--	3	6	9
TOTAL	35	135	170	46	152	198

GRAFICA 15

FRECUENCIA OBTENIDA DE DIABETES COMO ANTECEDENTE HEREDO - FAMILIAR



CUADRO 16

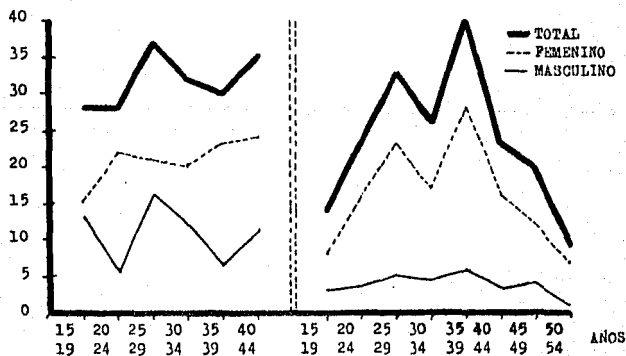
FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA ELEVADA DE GRASAS SATURADAS, COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO.

GRUPO I				GRUPO II		
EDAD EN AÑOS	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	13	15	28	6	8	14
20 - 24	6	22	28	7	16	23
25 - 29	16	21	37	10	23	33
30 - 34	12	20	32	9	17	26
35 - 39	7	23	30	12	28	40
40 - 44	11	24	35	7	16	23
45 - 49	-	-	---	8	12	20
50 - 54	-	-	---	2	7	9
TOTAL	65	125	190	61	127	188

GRAFICA 16

FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA ELEVADA DE GRASAS SATURADAS, COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO.

SUJETOS



pos de estudio osciló en el rango de 25 a 29 años; con un total de 37 sujetos (19.5%) para el Grupo I y de 33 (17.5%) para el segundo grupo, siguiéndole en el grupo I el rango de edad comprendido entre 40 y 44 años con 35 sujetos (18.4%) y para el grupo II el de 35 a 39 con 40 (21.3%). (cuadro y gráfica 16).

#### INGESTION ELEVADA DE SAL

Este antecedente fué más frecuente en el rango de edad de 25 a 29 para ambos grupos de estudio, con los siguientes datos: 36 (19.1%), y 38 (19.9%), para el grupo I y II respectivamente, obteniendo además en el rango de 40 a 44 años- 41 (21.8%) sujetos para el grupo I y para el rango de 30 a - 34 años 37 sujetos (19.9%). (cuadro y gráfica 17).

#### OBESIDAD

Este aspecto fué valorado como un antecedente y por apreciación personal, corroborándose posteriormente con la exploración física, obteniéndose los diferentes grados de la misma, cuyos resultados se emiten después.

Se observó que hubo un predominio en el rango de edad de 30 a 34 con 46 sujetos (21.7%) para el grupo I, seguido del rango de 40 a 44 con 66 (31%). En el grupo II en el rango de 30 a 34 con 44 casos (21.3%), seguido del rango de edad de 35 a 39 años con 39 (18.9%). El predominio para los dos

CUADRO 17

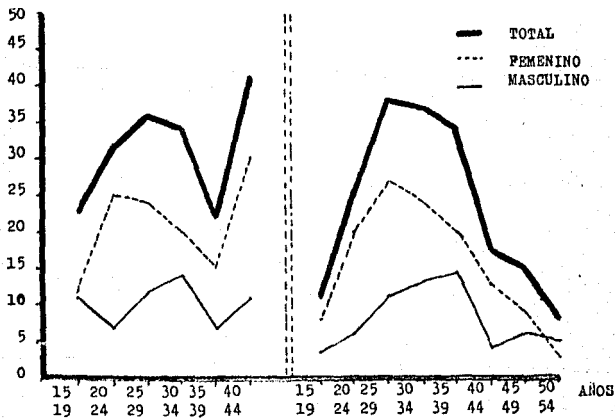
FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA ELEVADA DE SAL  
COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	11	12	23	3	8	11
20 - 24	7	25	32	6	20	26
25 - 29	12	24	36	11	27	38
30 - 34	14	20	34	13	24	37
35 - 39	7	15	22	14	20	34
40 - 44	11	30	41	4	13	17
45 - 49	-	-	-	6	9	15
50 - 54	-	-	-	5	3	8
TOTAL	62	126	188	62	124	186

GRAFICA 17

FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA ELEVADA DE SAL  
COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

SUJETOS



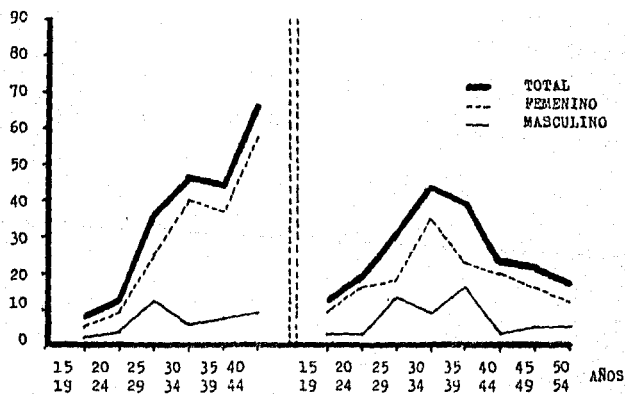
FRECUENCIA OBTENIDA DE OBESIDAD COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	2	5	7	3	9	12
20 - 24	3	9	12	3	16	19
25 - 29	12	25	37	13	18	31
30 - 34	6	40	46	9	35	44
35 - 39	7	37	44	16	23	39
40 - 44	8	58	66	3	20	23
45 - 49	-	-	-	5	16	21
50 - 54	-	-	-	5	12	17
TOTAL	38	174	212	57	149	206

GRAFICA 18

FRECUENCIA OBTENIDA DE OBESIDAD COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

SUJETOS



grupos estuvo en el rango de edad de 30 a 34 años. (gráfica y cuadro 18).

#### C A F E

Se obtuvo en el rango de edad de 40 a 44, 55 sujetos (24.3%) y en el rango de 35 a 39, 46 (20.3%) y para el grupo II en el rango de 25 a 29 con 50 personas (18.8%), seguido del rango entre 30 y 34 con 46 (17.3%). Para este antecedente se observó una distribución casi uniforme entre los grupos de edad entre 25 a 44 años. (cuadro y gráfica 19).

#### PERSONAS QUE NO PRACTICAN DEPORTE

Las personas que no practicaban deporte, se encontraron distribuidas uniformemente entre los rangos de edad de 25 a 44. En el grupo I en el rango de 40 a 44, 92 sujetos (23.4%); en el de 25 a 29, 82 (20.8%); para el grupo II en el rango de 30 a 34, 76 sujetos (20.2%) y en el rango de 35 a 39 años, 66 (17.6%). (cuadro y gráfica 20)

#### INGESTA ELEVADA DE ALIMENTOS RICOS EN COLESTEROL

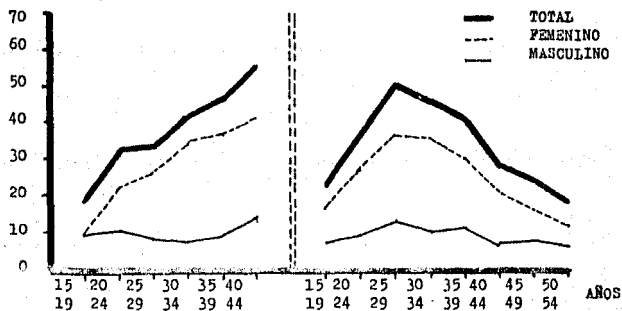
El resultado obtenido para el grupo I fué el siguiente, para las Personas entre 30 y 34 años hubo 35 sujetos siendo la mayor cifra de este grupo, siguiéndole los rangos comprendidos entre 20 y 24 y 40 y 44, con 33 sujetos (18.9%). Para el grupo II en el rango de 30 a 34 se obtuvieron 35 sujetos (20.2%) seguidos de los grupos de edad comprendidos entre 25 y 29 y 35 a 39 con 32 sujetos, (17.9%).

CUADRO 19  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTION ELEVADA ---  
 DE CAPE COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO.

GRUPO I				GRUPO II		
EDAD EN AÑOS	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	9	9	18	7	16	23
20 - 24	10	22	32	9	27	36
25 - 29	8	26	34	13	37	50
30 - 34	7	34	41	10	36	46
35 - 39	9	37	46	11	30	41
40 - 44	14	41	55	7	21	28
45 - 49	-	-	-	8	16	24
50 - 54	-	-	-	6	12	18
TOTAL	57	169	226	71	195	266

GRAFICA 19  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTION ELEVADA DE -  
 CAPE COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO.

SUJETOS

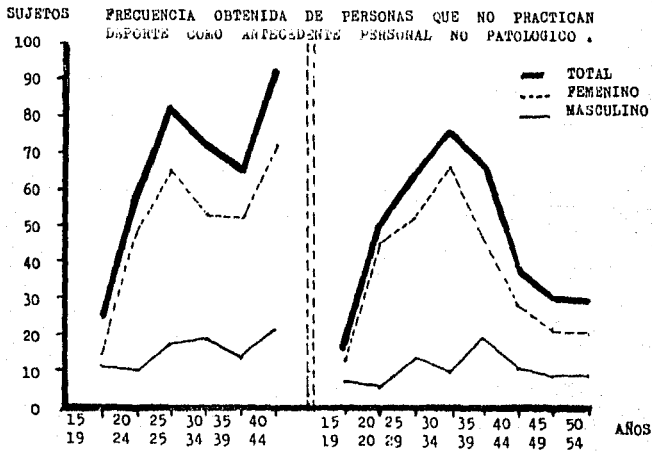




FRECUENCIA OBTENIDA DE PERSONAS QUE NO PRACTICAN DEPORTE COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO.

GRUPO I				GRUPO II		
EDAD EN AÑOS	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	11	14	25	7	14	21
20 - 24	10	48	58	5	45	50
25 - 29	17	65	82	13	52	65
30 - 34	18	53	71	10	66	76
35 - 39	13	52	65	19	47	66
40 - 44	21	71	92	10	28	38
45 - 49	-	-	-	9	21	30
50 - 54	-	-	-	9	20	29
TOTAL	90	303	393	82	293	375

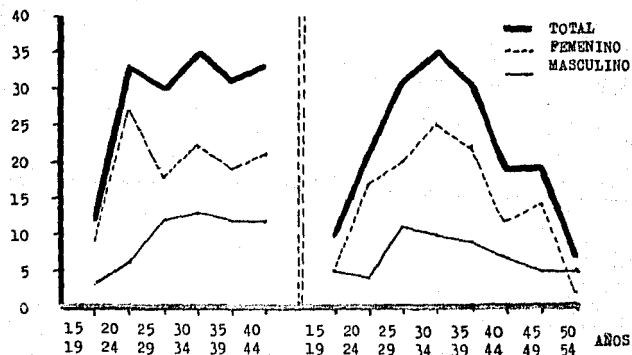
GRAFICA 20



CUADRO 21  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA ELEVADA DE ALIMENTOS  
 RICOS EN COLESTEROL COMO ANTECEDENTE PERSONAL

GRUPO I				GRUPO II		
EDAD EN AÑOS	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	3	9	12	5	5	10
20 - 24	6	27	33	4	17	21
25 - 29	12	18	30	11	20	31
30 - 34	13	22	35	10	25	35
35 - 39	12	19	31	9	22	31
40 - 44	12	21	33	7	12	19
45 - 49	-	-	-	5	14	19
50 - 54	-	-	-	5	2	7
TOTAL	58	116	174	56	117	173

GRAFICA 21  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA ELEVADA DE ALIMENTOS  
 RICOS EN COLESTEROL COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO  
 SUJETOS PATOLOGICO .



Por lo que observamos una distribución irregular entre los grupos de edad de 20 a 44 años. (gráfica y cuadro 21).

#### INGESTA DE ANTICONCEPTIVOS

Los resultados obtenidos para el grupo I fueron los siguientes: para los rangos comprendidos entre 30 a 34 y 35 a 39, 21 sujetos (21.4%), seguidos del rango de 25 a 29 -- con 19 sujetos (19.4%). Para el grupo II en el rango de 30 a 34, 29 sujetos (29.6%), seguido del rango de 20 a 24 con 19 sujetos (19.4%). Hubo un predominio de la frecuencia en los rangos de edad entre 30 a 34. (gráfica y cuadro 22).

#### TABAQUISMO

Encontramos para el grupo I en el rango de edad de 40 a 44 con 35 sujetos (22.1 %) ,seguido del rango de 30 a 34 con 34 sujetos (21.5%). Para el grupo II en el rango de 25 a 29 con 35 sujetos (21.2 %) , seguido del rango de 35 a 39 con 31 sujetos (18.8 % ).Hubo una distribución uniforme entre los grupos de edad de 25 a 44 años . (cuadro y gráfica 23)

A continuación se presentan los resultados de los Antecedentes personales patológicos:

#### DIABETES MELLITUS

En éste subgrupo, la edad que más se presentó fue la de 40 a 44 años y de 35 a 39 con 19 y 3 pacientes

CUADRO 22

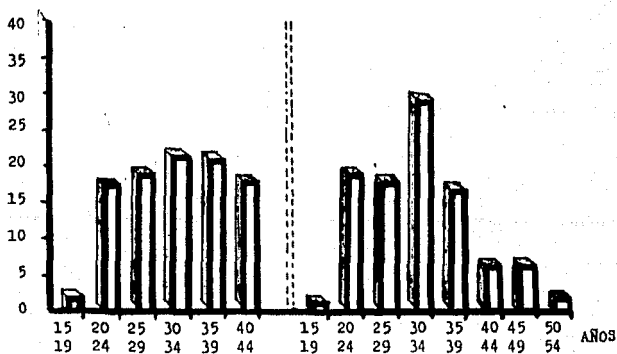
FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA DE ANTICONCEPTIVOS  
 COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I		GRUPO II	
	Y	TOTAL	#	TOTAL
15 - 19	2	2	1	1
20 - 24	17	17	19	19
25 - 29	19	19	18	18
30 - 34	21	21	29	29
35 - 39	21	21	17	17
40 - 44	18	18	6	6
45 - 49	0	0	6	6
50 - 54	0	0	2	2
TOTAL	98	98	98	98

GRAFICA 22

FRECUENCIA OBTENIDA DE INGESTA DE ANTICONCEPTIVOS  
 COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

SUJETOS



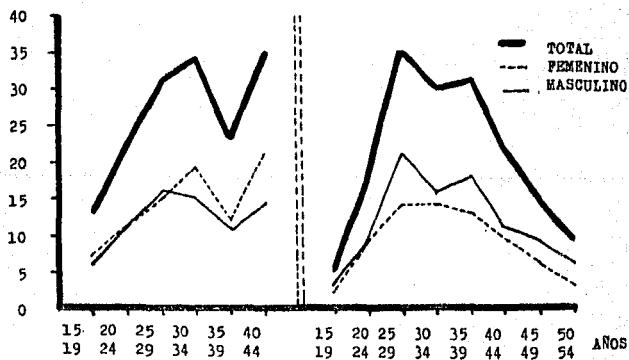
CUADRO 23  
FRECUENCIA OBTENIDA DE TABAQUISMO COMO  
ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO

GRUPO I				GRUPO II		
EDAD EN AÑOS	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	6	7	13	3	2	5
20 - 24	11	11	22	9	9	18
25 - 29	16	15	31	21	14	35
30 - 34	15	19	34	16	14	30
35 - 39	11	12	23	18	13	31
40 - 44	14	21	35	11	11	22
45 - 49	-	-	-	9	6	15
50 - 54	-	-	-	6	3	9
TOTAL	73	85	158	93	72	165

CUADRO 23

FRECUENCIA OBTENIDA DE TABAQUISMO COMO  
ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

SUJETOS



CUADRO 23

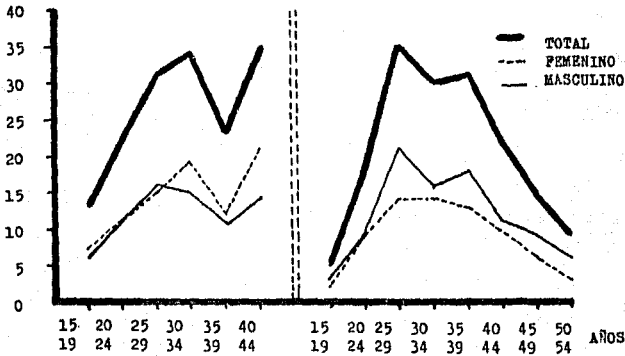
FRECUENCIA OBTENIDA DE TABAQUISMO COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	6	7	13	3	2	5
20 - 24	11	11	22	9	9	18
25 - 29	16	15	31	21	14	35
30 - 34	15	19	34	16	14	30
35 - 39	11	12	23	18	13	31
40 - 44	14	21	35	11	11	22
45 - 49	-	-	-	9	6	15
50 - 54	-	-	-	6	3	9
TOTAL	73	85	158	93	72	165

CUADRO 23

FRECUENCIA OBTENIDA DE TABAQUISMO COMO ANTECEDENTE PERSONAL NO PATOLOGICO .

SUJETOS



en el grupo I, con 75 y 12.5% respectivamente. En cuanto al grupo II, predominancia de 45 a 49 años con un total de 11 pacientes, seguidode 35 a 39 , con un total de 9 pacientes y 29.7% y 24.3% respectivamente.(cuadro y gráfica 24)

#### ENFERMEDAD RENAL

Mayor presentación en el grupo I, entre 40 y 44 años, con un total de 21 (28.7%); seguido de 25 a 29 años , con un total de 13 (24.6%); en tanto que en el grupo II mayor presentación entre 30 a 34 años con 22 casos (22%) y posteriormente de 35 a 39 años con 13 (17.6%).(cuadro y gráf.25)

#### ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL

Existió predominio entre 40 y 44 años, en 2 casos (66.5%) y posteriormente entre 35 y 39 años con un solo caso (33.5%). En el grupo II, hubo igual distribución en 5 subgrupos de edad, con un sólo caso cada uno ( 20% c/u). (cuadro y gráfica 26)

#### HIPERURICEMIA

En ambos grupos, se observó predominio:entre 40 y 44 años, presentándose en 8 (50%), en el grupo I, seguido de 35 a 39 años con 5 (31.2%); así mismo, en el grupo II, - éste mismo subgrupo predominó con 4 (50%), seguido de igual distribución en otros dos subgrupos con 2 casos (25% c/u). (cuadro y gráfica 27).

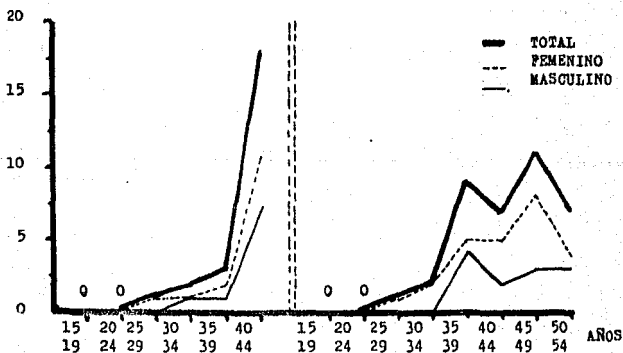
CUADRO 24  
FRECUENCIA OBTENIDA DE DIABETES COMO ANTE-  
CEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	-	-	-	-	-
20 - 24	-	-	-	-	-	-
25 - 29	-	1	1	-	1	1
30 - 34	1	1	2	-	2	2
35 - 39	1	2	3	4	5	9
40 - 44	7	11	18	2	5	7
45 - 49	-	-	-	3	8	11
50 - 54	-	-	-	3	4	7
TOTAL	9	15	24	12	25	37

GRAFICA 24

FRECUENCIA OBTENIDA DE DIABETES COMO ANTE-  
CEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .

SUJETOS

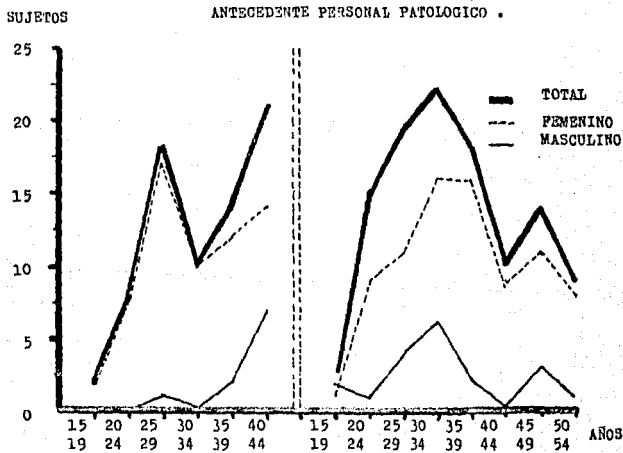




CUADRO 25  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE ENFERMEDAD RENAL  
 COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	2	2	2	1	3
20 - 24	-	8	8	1	9	10
25 - 29	1	17	18	4	11	15
30 - 34	-	10	10	6	16	22
35 - 39	2	12	14	2	16	18
40 - 44	7	14	21	-	9	9
45 - 49	-	-	-	3	11	14
50 - 54	-	-	-	1	8	9
TOTAL	10	63	73	19	81	100

GRAFICA 25  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE ENFERMEDAD RENAL COMO  
 ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .

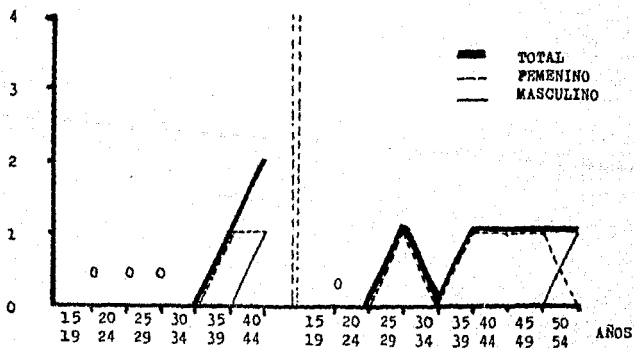


CUADRO 26  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO.

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	-	-	-	-	-
20 - 24	-	-	-	-	-	-
25 - 29	-	-	-	-	1	1
30 - 34	-	-	-	-	-	-
35 - 39	-	1	1	-	1	1
40 - 44	1	1	2	-	1	1
45 - 49	-	-	-	-	1	1
50 - 54	-	-	-	1	-	1
TOTAL	1	2	3	1	4	5

GRAFICA 26  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO.

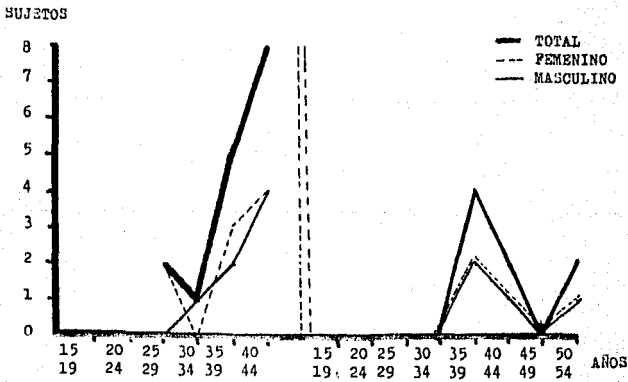
SUJETOS



CUADRO 27  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE HIPERURICEMIA  
 COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	0	0	0	0	0	0
20 - 24	0	0	0	0	0	0
25 - 29	0	2	2	0	0	0
30 - 34	1	0	1	0	0	0
35 - 39	2	3	5	2	2	4
40 - 44	4	4	8	1	1	2
45 - 49	0	0	0	0	0	0
50 - 54	0	0	0	1	1	2
TOTAL	7	9	16	4	4	8

GRAFICA 27  
 FRECUENCIA OBTENIDA DE HIPERURICEMIA  
 COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .



#### ENFERMEDAD CARDIACA

En el grupo I, predominio de 35 a 39 años en 4 casos (30.7%), posteriormente, 20 a 24 años en 3 casos (23%) en tanto que en el grupo II, igual distribución entre 40 y 44 años y 50 y 54 con un caso cada uno. ( cuadro y gráfica 28).

#### ANGOR PECTORIS

En ambos grupos, predominio del grupo de 40 a 44 años con un caso en grupo I y 3 casos en grupo II, (42.8%) e igual distribución en dos subgrupos con 2 casos c/u (28.7%). (cuadro y gráfica 29)

#### CONOCIMIENTO DE CIFRAS TENSIONALES PREVIAS

En ambos grupos, predominio de 25 a 29 años, con 15 y 19 casos (41.7% y 27.9%, respectivamente), en comparación contrastante con 15 a 19 años los cuales ignoraban este dato. ( cuadro y gráfica 30).

#### CONOCIMIENTO DE CIFRAS TENSIONALES ELEVADAS.

Predominio de 40 a 44 años en 17 casos(36.1%), seguido de 35 a 39 con 14 (29.8%), en cambio, en el grupo II predominio de 3 grupos con 6 casos (20.7%).(cuadro y gráf.31)

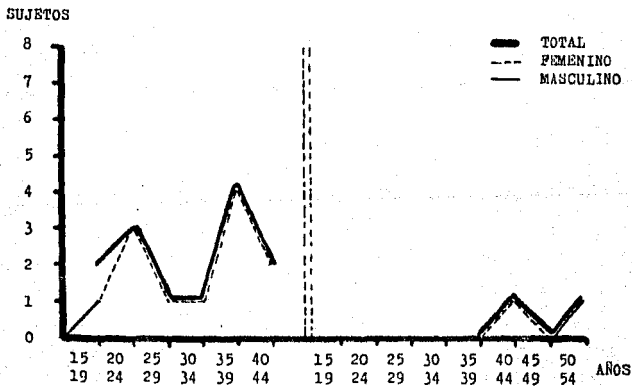
#### OBESIDAD G I

En grupo I predominio de 40 a 44 años en 24 casos (28.5%), en grupo II, predominio de 30 a 34 con 24 casos (26.3%). (cuadro y gráfica 32).

CUADRO 28  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ENFERMEDAD CARDIACA  
COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO.

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	1	1	2	-	-	-
20 - 24	-	3	3	-	-	-
25 - 29	-	1	1	-	-	-
30 - 34	-	1	1	-	-	-
35 - 39	-	4	4	-	-	-
40 - 44	-	2	2	-	1	1
45 - 49	-	-	-	-	-	-
50 - 54	-	-	-	1	-	1
TOTAL	1	12	13	1	1	2

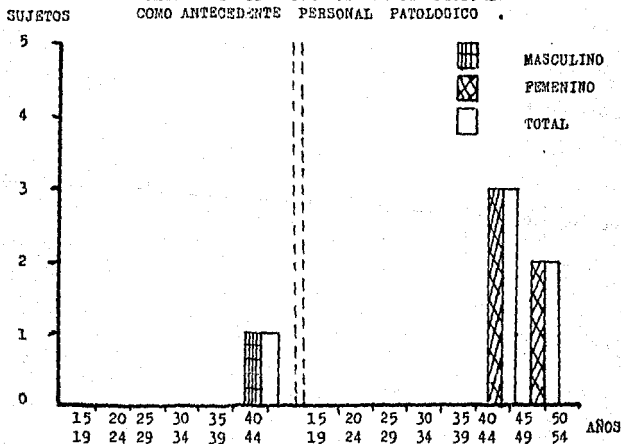
GRAFICA 28  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ENFERMEDAD CARDIACA  
COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .



CUADRO 29  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ANGOR PECTORIS  
COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	-	-	-	-	-
20 - 24	-	-	-	-	-	-
25 - 29	-	-	-	-	-	-
30 - 34	-	-	-	-	-	-
35 - 39	-	-	-	-	-	-
40 - 44	1	-	1	-	3	3
45 - 49	-	-	-	-	2	2
50 - 54	-	-	-	2	-	2
TOTAL	1	-	1	2	5	7

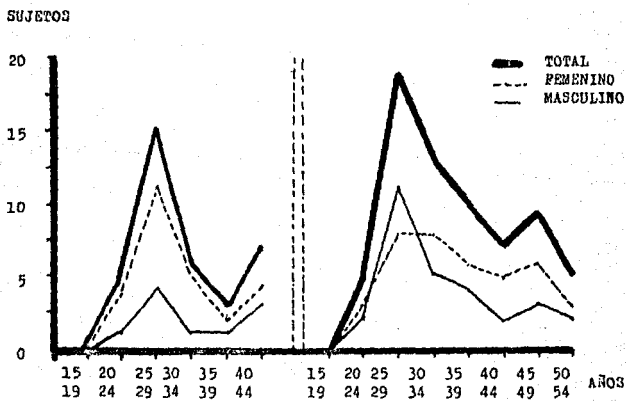
GRAFICA 29  
FRECUENCIA OBTENIDA DE ANGOR PECTORIS  
COMO ANTECEDENTE PERSONAL PATOLOGICO .



CUADRO 30  
FRECUENCIA DE SUJETOS QUE SI CONOCIAN SUS  
CIFRAS TENSIONALES PREVIAS AL ESTUDIO

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	-	-	-	-	-
20 - 24	1	4	5	2	3	5
25 - 29	4	11	15	11	8	19
30 - 34	1	5	6	5	8	13
35 - 39	1	2	3	4	6	10
40 - 44	3	4	7	2	5	7
45 - 49	-	-	-	3	6	9
50 - 54	-	-	-	2	3	5
TOTAL	10	26	36	29	39	68

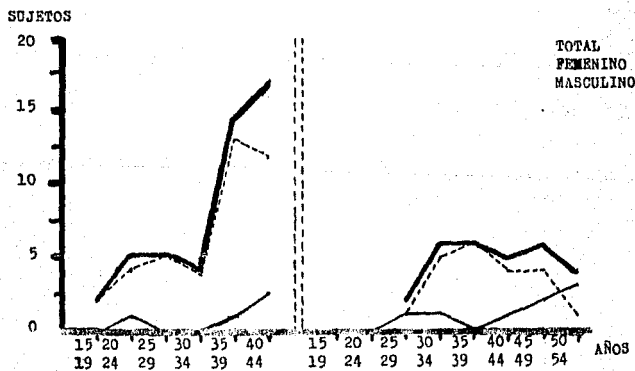
GRAFICA 30  
FRECUENCIA DE SUJETOS QUE SI CONOCIAN SUS  
CIFRAS TENSIONALES , PREVIAS AL ESTUDIO .



CUADRO 31  
FRECUENCIA DE SUJETOS QUE SABIAN TENER  
CIPRAS TENSIONALES ELEVADAS .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	2	2	-	-	-
20 - 24	1	4	5	-	-	-
25 - 29	-	5	5	1	1	2
30 - 34	-	4	4	1	5	6
35 - 39	1	13	14	-	6	6
40 - 44	5	12	17	1	4	5
45 - 49	-	-	-	2	4	6
50 - 54	-	-	-	3	1	4
TOTAL	7	40	47	8	21	29

GRAFICA 31  
FRECUENCIA DE SUJETOS QUE SABIAN TENER  
CIPRAS TENSIONALES ELEVADAS .  
(SE SABIAN HIPERTENSOS )





#### OBESIDAD G II

En el grupo I, mayor presentación en 40 a 44 años con 23 casos (34.3%). En grupo II con 10 casos cada uno grupos: 30 a 34 y 35 a 39 (20.5% cada uno). (cuadro y graf. 33)

#### OBESIDAD G III

En grupo I, predominio de 40 a 44 años, con 16 casos (42.1%). En el grupo II 35 a 39 con 10 casos (25%). (cuadro y gráfica 34).

#### SUJETOS CON CIFRAS DE TA. DIASTOLICA DE 90 mm Hg

Grupo I, mayor incidencia entre 40 y 44 años en 31 casos (39.3%). En grupo II se presentó igual distribución en 3 subgrupos, con 12 casos cada uno (13.7%). (cuadro y gráfica 35).

#### SUJETOS CON CIFRAS DE T.A. DIASTOLICA MAYOR DE 90 mm Hg

Predominio de 35 a 39 años en grupo I en 7 casos (36.8%). A diferencia del grupo II en el cual predominó de 50 a 54 años con 5 (27.8%). (cuadro y gráfica 36).

#### SUJETOS CON PRESION SISTOLICA DE 160 mm Hg

Para el primer grupo existieron un total de 4 - pacientes, 2 (50%) en el rango de edad de 35 a 39 y 2 (50%) en el de 40 a 44 años. En el grupo II existieron 6 pacientes positivos, 2 (33.35%) de 40 a 44 años y 2 (33.35%) en el de 54 a 54 años; por lo que se observó un predominio en el grupo de 40 a 44 años.

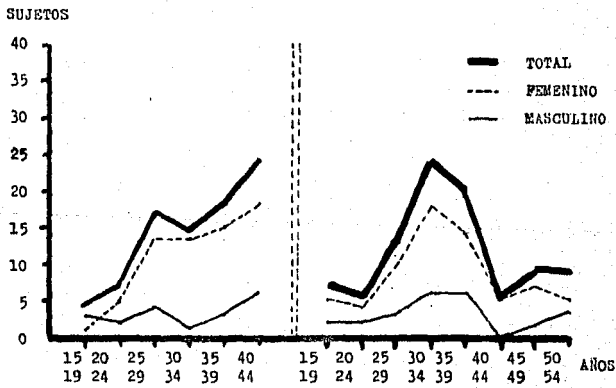
CUADRO 32

RELACION DE SUJETOS CON OBESIDAD GRADO I .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	3	1	4	2	5	7
20 - 24	2	5	7	2	4	6
25 - 29	4	13	17	3	10	13
30 - 34	1	13	14	6	18	24
35 - 39	3	15	18	6	14	20
40 - 44	6	18	24	-	5	5
45 - 49	-	-	-	1	7	8
50 - 54	-	-	-	3	5	8
TOTAL	19	65	84	23	68	91

GRAFICA 32

RELACION DE SUJETOS CON OBESIDAD GRADO I .



CUADRO 33

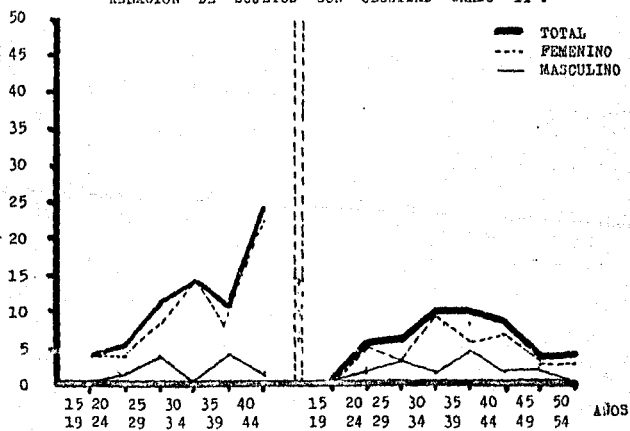
RELACION DE SUJETOS CON OBESIDAD GRADO II .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	4	4	-	-	-
20 - 24	1	4	5	1	5	6
25 - 29	4	7	11	3	3	6
30 - 34	-	13	13	1	9	10
35 - 39	4	7	11	4	6	10
40 - 44	1	22	23	1	7	8
45 - 49	-	-	-	1	2	3
50 - 54	-	-	-	-	3	3
TOTAL	10	57	67	11	35	46

GRAFICA 33

RELACION DE SUJETOS CON OBESIDAD GRADO II .

SUJETOS



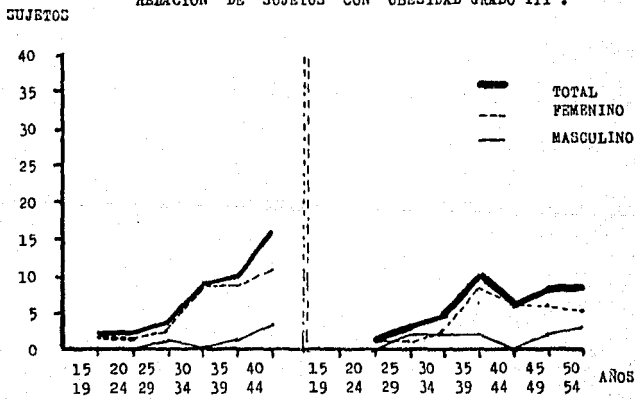
CUADRO 34

RELACION DE SUJETOS CON OBESIDAD GRADO III .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	1	1	-	-	-
20 - 24	-	1	1	-	1	1
25 - 29	1	2	3	2	1	3
30 - 34	-	8	8	2	2	4
35 - 39	1	8	9	2	8	10
40 - 44	3	13	16	-	6	6
45 - 49	-	-	-	2	6	8
50 - 54	-	-	-	3	5	8
TOTAL	5	33	38	11	29	40

GRAFICA 34

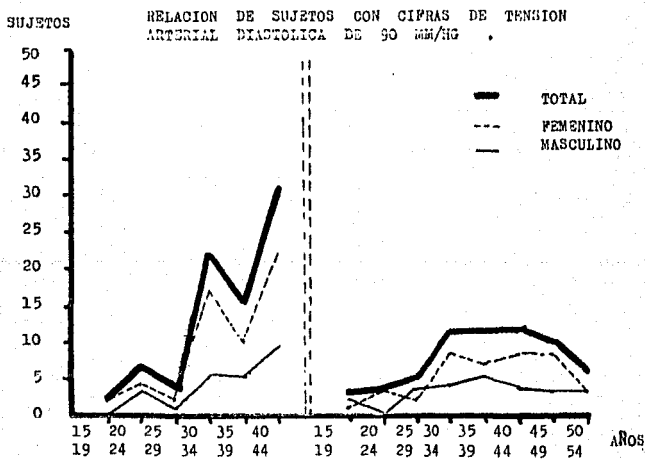
RELACION DE SUJETOS CON OBESIDAD GRADO III .



CUADRO 35  
RELACION DE SUJETOS CON CIPRAS DE TENSION  
ARTERIAL DIASTOLICA DE 90 mm/HG .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	1	1	2	1	3
20 - 24	3	4	7	0	3	3
25 - 29	1	2	3	3	2	5
30 - 34	5	17	22	4	8	12
35 - 39	5	10	15	5	7	12
40 - 44	9	22	31	4	8	12
45 - 49	-	-	-	3	8	11
50 - 54	-	-	-	3	3	6
TOTAL	23	56	79	24	40	64

GRAFICA 35



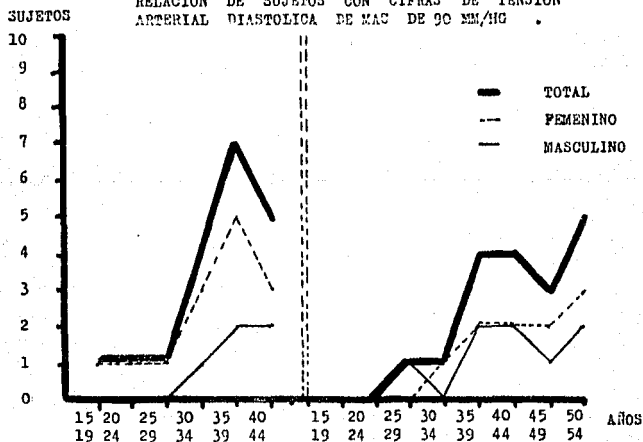
CUADRO 36

RELACION DE SUJETOS CON CIFRAS DE TENSION  
ARTERIAL DIASTOLICA DE MAS DE 90 MM/HG.

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	1	1	-	-	-
20 - 24	-	1	1	-	-	-
25 - 29	-	1	1	1	-	1
30 - 34	1	3	4	-	1	1
35 - 39	2	5	7	2	2	4
40 - 44	2	3	5	2	2	4
45 - 49	-	-	-	1	2	3
50 - 54	-	-	-	2	3	5
TOTAL	5	14	19	8	10	18

GRAFICA 36

RELACION DE SUJETOS CON CIFRAS DE TENSION  
ARTERIAL DIASTOLICA DE MAS DE 90 MM/HG.



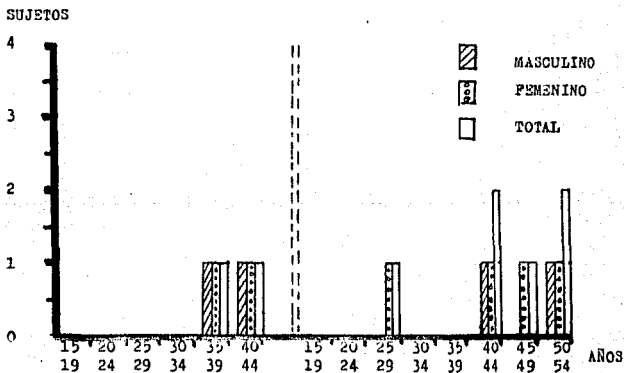
SUJETOS CON PRESION SISTOLICA DE MAS DE 160 mm Hg.

Al revisar los resultados de esta tensión arterial, encontramos en el grupo I solo 1 paciente (100%), localizado en el subgrupo de edad de 40 a 44 años, mientras que en el grupo II encontramos a 2 pacientes: 1(50%) en el rango de edad de 40 a 44 años y el restante en los de 50 a 54 años. Por lo que se observó la mayor cantidad en el subgrupo de edad de 40 a 44 años.

CUADRO 37  
RELACION DE SUJETOS CON CIFRAS DE TENSION  
ARTERIAL SISTOLICA DE 160 MM/HG .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	-	-	-	-	-
20 - 24	-	-	-	-	-	-
25 - 29	-	-	-	-	-	-
30 - 34	-	-	-	-	-	-
35 - 39	1	1	2	-	-	-
40 - 44	1	1	2	1	1	2
45 - 49	-	-	-	-	1	1
50 - 54	-	-	-	1	1	2
TOTAL	2	2	4	2	3	5

GRAFICA 37  
RELACION DE SUJETOS CON CIFRAS DE TENSION  
ARTERIAL SISTOLICA DE 160 MM/HG .



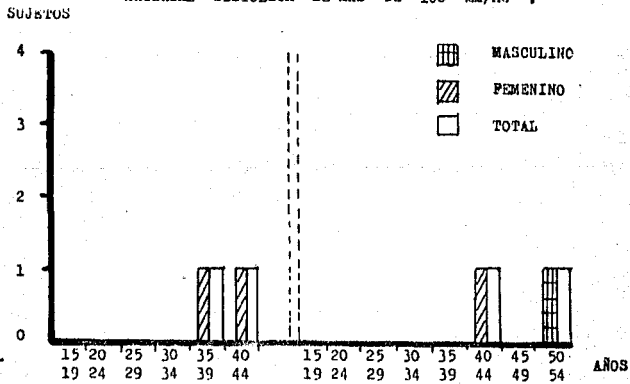


CUADRO 38  
RELACION DE SUJETOS CON CIFRAS DE TENSION  
ARTERIAL SISTOLICA DE MAS DE 160 MM/HG .

EDAD EN AÑOS	GRUPO I			GRUPO II		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
15 - 19	-	-	-	-	-	-
20 - 24	-	-	-	-	-	-
25 - 29	-	-	-	-	-	-
30 - 34	-	-	-	-	-	-
35 - 39	-	-	-	-	-	-
40 - 44	-	1	1	-	1	1
45 - 49	-	-	-	-	-	-
50 - 54	-	-	-	1	-	1
TOTAL	-	1	1	1	1	2

GRAFICA 38

RELACION DE SUJETOS CON CIFRAS DE TENSION  
ARTERIAL SISTOLICA DE MAS DE 160 MM/HG .



## CONCLUSIONES

**EDAD** Dado el predominio del subgrupo de edad entre 25 y 29 años en ambos grupos, podemos concluir que a esta pertenecen la mayoría de los derechohabientes que asisten a la consulta del médico familiar, ya sea en calidad de paciente o como acompañante.

**SEXO** Se encontró un franco predominio del sexo femenino lo que bien puede deberse a la mayor asistencia de mujeres a los diferentes servicios médicos, con respecto a los hombres; lo que está determinado por su rol social como madre o como esposa.

**ESTADO CIVIL** Respecto a éste aspecto, observamos que en la muestra tomada al azar de nuestro estudio, predominaron los sujetos casados, debido a que como se mencionó anteriormente, el grupo de edad que sobresale es el que está en etapa reproductiva y por lo tanto la mayoría se ha casado, siendo menor el número de solteros y mínimo el de viudos o divorciados.

**OCUPACION** Esta distribución se encuentra en íntima relación con los grupos de edad anteriores (respecto a su distribución) y el estado civil, siendo por lo tanto las amas de casa las que asisten con mayor frecuencia a demandar atención médica, seguido posteriormente de los obreros, que son enviados de su centro de trabajo o bien acuden ante la imposibili-

dad de continuar con sus labores habituales, por algún padecimiento o por el control de algún accidente de trabajo, si es que lo han tenido.

CONCLUSIONES - ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES

- Se encontró que los antecedentes heredo familiares juegan un papel importante en la presentación de la Hipertensión Arterial, ya que en todos los encuestados se encuentran presentes, predominando en aquellos sujetos detectados como hipertensos. Teniendo un promedio para estos últimos en el grupo I de 5.8 factores de riesgo y en el grupo II de 6.7, siendo el máximo de 14 factores de riesgo y el mínimo de 2 por individuo, pudiendo concluir que toda la población presenta factores de riesgo, ya sea en mayor o en menor número pero siempre se encontraron presentes.
- Se observó mayor frecuencia de positividad a estos antecedentes en los subgrupos comprendidos entre 30 hasta 44 años de edad, pudiendo concluir que las personas en estos subgrupos están más enteradas o son más concientes de este problema, en comparación con los subgrupos localizados en los extremos de edad.
- Desde luego que estos datos no son excluyentes de que en los extremos de edad, no se presenten dichos antecedentes sino más bien es indicativo de poco conocimiento o desinterés por los mismos.

CONCLUSIONES . - ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

En este grupo de factores de riesgo se encontró un franco dominio de la obesidad y del sedentarismo como los dos primeros, en cuanto a su frecuencia de presentación como antecedentes involucrados en la génesis de los hipertensos detectados.

Encontrándose como tercer factor en frecuencia la ingesta de café, seguida por la ingesta elevada de -- sal y los alimentos ricos en grasas saturadas.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Dada la frecuencia de presentación de estos - en aquellos individuos detectados como hipertensos, concluimos que el antecedente de enfermedad renal y el antecedente de diabetes mellitus, son los más importantes factores de riesgo en cuanto a su presentación, encontrados en nuestro estudio; ésto se encuentra en íntima relación con la fisiopatología de la Hipertensión Arterial, en caso de ser ocasionada por daño renal, así mismo en los diabéticos, en los cuales las lesiones de la micro y macroangiopatía pueden estar presentes como factor desencadenante, haciendo de éstos dos factores los más importantes por su magnitud

## OBESIDAD

De los obesos con Hipertensión Arterial detec  
tados y que presentaron diversos grados de obesidad, se obtu  
vo un franco predominio de la obesidad de segundo grado, si-  
guiéndole la de primer grado y finalmente la de tercero; pu-  
diendo concluir que la de segundo grado es la más frecuente  
y menos tolerada de los tres grados, sin embargo esto no es  
concluyente ya que los pocos pacientes con obesidad grado -  
tres también presentaron Hipertensión Arterial y no podemos  
excluirla .

### SUGERENCIAS

- Concientizar al médico familiar sobre la importancia de la Hipertensión Arterial, la forma de estudiar al paciente y su enfoque terapéutico.
- Educar al personal paramédico en la toma de la Tensión Arterial ya que éste es de gran utilidad dependiendo de su participación activa para descubrir la Hipertensión Arterial.
- Aumento de la cultura médica de los derechohabientes, por parte del médico familiar acerca del padecimiento, de sus complicaciones y la prevención de los factores de riesgo.
- Emplear los medios de difusión masiva para coadyugar al fin anterior.
- Que el médico familiar o personal paramédico mida la Tensión arterial, con un mínimo de cada 6 meses a personas aparentemente sanas y a partir de los 15 años de edad.
- Elaborar un programa nacional de detección oportuna de Hipertensión Arterial.

BIBLIOGRAFIA

1.- Alcocer Luis

Detección y diagnóstico de la Hipertensión Arterial.  
Hipertensión Arterial No. 1, Publicación de Ciba.

2.- Alderman M.H., Ocha O.S.

Treatment of Hipertensión at the University Medical Clinic. Arch. Intern Med. Vol. 137, 1977-10, Dec. 1977.

3.- Argüelles Medina Germán, García Ibarrola R.

Epidemiología de la Hipertensión Arterial en México.  
Cardiología practica. Vol. 1 No. 1, 27-32  
Publicación Ciba, 1980.

4.- Arriaga G.J., Herrera A.J.

Hipertensión arterial y factores de riesgo.  
Publicación del Instituto S.K. & F. , 1978.

5.- Barclay Z.R.

The report on detection, evaluation and treatment of ---  
high blood pressure. JAMA Vol. 237, No. 3, 267. 1977.

6.- Beurt Ser Vaas.

The use of multimedia motivation in enhancing compliance  
of hypertensives discovered at a screening operation.  
Am. J. Public Health, Vol. 69 No. 4, 383-4, april 1979.

7.- Barber J.H., Beevers D.G.

Blood pressure creening and supervisión in general prac-



tice. British J.Med. Vol. 1 343-46, March 1979.

3.- Gillum R.F., Solomon H.S.

Improving hypertension detection and referral in a ambulatory setting. Arch. Intern Med. Vol. 138, 700-03, 1978.

9.- Glass R.I.M., Mirel R., Hollender G.

Descubrimiento de la Hipertensión Arterial en el departamento de urgencias. JAMA en México.

Vol. 3, No. 12, 981-83, diciembre de 1978.

10.- Five - year findings of the hipertensión.

Detección and follows-up program.

I.- Reduction in mortality of persons with high blood pressure. JAMA Vol. 242, No. 23, 2562-71, Dec. 1979.

11.- Hipertensión, detección and follow-up program cooperative group. II.- Five years findings of the hypertension detection an follow-up program.

JAMA. Vol. 242, No. 23, 2572-77, Dec. 1979.

12.- Informe de un comite de expertos de la O.M.S.

Hipertensión arterial, organización Mundial de la Salud, Serie de informes técnicos, No. 628, 1-63, 1978.

13.- Laborthe R.D. et al.

I.- The Mayo three- Community hypertension control program. Mayo Clinic Proc. Vol. 54, 289-298, May 1979.

14.- Laborthe R.D., Iqbal K. et al.

- II.- The Mayo- Three Community hypertension control program. Mayo Clinic Proc. Vol. 54, 299-306. May. 1979.
- 15.- Laborthe R.D., Brennan , L.A. et al.
- III.- The Mayo three- Community hypertension control program. Mayo Clinic. Proc. Vol. 54, 307-12, May. 1979.
- 16.- Litvak J., Boffi H., Zbynek P. & Strasser T.
- Programas internacionales de control de la Hipertensión Arterial. Bol. of Sanit. Panam. Vol.37(6), 494-503,1979.
- 17.- MataB.R.
- Fondo de ojo e hipertensión.
- Clin. Med. de Norteamérica, 467-86, Mayo de 1977.
- 18.- Mc. Fate Smith W.
- Epidemiología de la Hipertensión Arterial.
- Clínicas Médicas de Norteamérica 467-486, Mayo de 1977.
- 19.- Morton L.W.
- Hypertension and color blindness in young men.
- Arch. Intern. Med. Vol. 135, 653-656, May. 1975.
- 20.- Moss A.J.
- Métodos indirectos para medir la presión arterial.
- Clínicas Pediátricas de Norteamérica, Vol. 1, 3- 14.1979.
- 21.- Mustachi Piero
- Interacción entre el medio ambiente laboral e hipertensión. Clínicas Médicas de Norteamérica, 531-45. Mayo/77.

22.- Perloff D.

Hipertensión arterial, un enfoque para su evaluación.

Mundo Médico, Vol. 6 No. 66, 36-42, 1979.

23.- Rudnick K.V., Sacklitt D.L., Hirst S., Holner C.

Hypertension in a Family practice.

Can Med. Assoc. J. Vol. 117, 492-97, septiembre, 1977.

24.- Sin autor.

Aldomet, Monografía del producto. El problema Mundial de la Hipertensión y posibilidades para su manejo.

Publicación de Merck Sharp and Dhome, 1978.

25.- Sin autor (editorial)

Blood pressure control at home and in hospital.

Lancet, March 25, 545-46, 1978.

26.- Shapiro M. et al.

Problems in the control of hypertension in the community.

Can Med. Assoc. J. Vol. 118, 37-40, Jan. 1978.

27.- Stamler R. et al.

Peso y presión arterial. Resultados de una revisión de la presión arterial en un millón de norteamericanos.

JAMA en México. Vol. 3 No. 12, 964-67, Dic. 1978.

28.- Thusen V. et al.

A Hospital-based screening, referral and follow-up program for high blood pressure.

Am. J. Public Health, Vol. 69 (6) 599-600, Jun 1979.

29.- Vargas Baeza J.A., González A.M.C.

Distribución de los factores de riesgo de insuficiencia coronaria, en particular la hipertensión arterial. Programa de multidetección en el Hospital de Especialidades en Orizaba Veracruz.

Impreso local.

30.- Villareal H., González Caamaño A.

Hipertensión Arterial.

Revista de la Facultad de Medicina, México.

Vol. 19 (3), 6-31, 1976.

31.- Wassertheil - Smeller S. et al.

An evaluation of the utility of high blood pressure detection fairs.

Am. J. Public Health. Vol. 68 (8). 768-70, Aug. 1978.