

11226  
18

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E  
INVESTIGACIÓN**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES  
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**UNIDAD ACADÉMICA  
CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA ISSSTE  
LOS MOCHIS, SIN**

**ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO EN PACIENTES  
HIPERTENSOS DE LA CONSULTA EXTERNA  
CLÍNICA ISSSTE. LOS MOCHIS, SIN.**

**S.S.S.T.E.**

**CLÍNICA HOSPITAL  
DIRECCIÓN  
LOS MOCHIS, SIN.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**ISSSTE**

**CLINICA HOSPITAL DE  
ESPECIALIDADES ZONA NORTE  
SINALOA  
JEFATURA DE ENSEÑANZA E  
INVESTIGACION**

**PRESENTA:**

250519

**DR. ANTONIO CONTRERAS GOMEZ**

**LOS MOCHIS, SIN.**

**ENERO DE 1996**

2000



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.

**ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO EN PACIENTES  
HIPERTENSOS DE LA CONSULTA EXTERNA CLÍNICA  
ISSSTE LOS MOCHIS, SIN.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

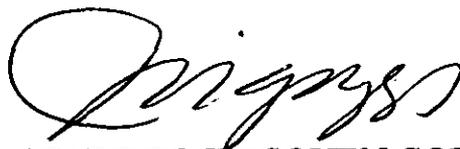
**PRESENTA:**

**DR. ANTONIO CONTRERAS GOMEZ**

**AUTORIZACIONES:**



~~DR. MIGUEL ANGEL FERNÁNDEZ ORTEGA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
FAMILIAR FACULTAD DE MEDICINA. UNAM~~



**DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA UNAM**



**DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
UNAM**

11226

**ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO EN PACIENTES  
HIPERTENSOS DE LA CONSULTA EXTERNA CLÍNICA  
ISSSTE LOS MOCHIS, SIN.**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR**

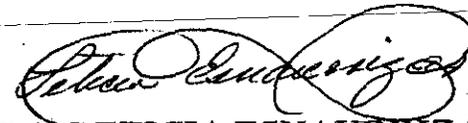
**PRESENTA:**

**DR. ANTONIO CONTRERAS GOMEZ**

  
**DR. JOSE FRANCISCO ENRIQUEZ FRÍAS**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
PARA MÉDICOS GENERALES  
EN LOS MOCHIS, SIN.

  
**DR. CARLOS M. CORRAL CHÁVEZ**  
ASESOR DE TESIS DEL ISSSTE

  
**DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA**  
ASESOR DE TESIS UNAM

  
**DRA. LETICIA ESNAURRIZAR JURADO**  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA  
CONTINUA Y MEDICINA FAMILIAR  
JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA DEL ISSSTE

**ISSSTE.**  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
**08 SEL. 2000**  
**V. B.**

## INDICE

TITULO .....	1
INDICE .....	2
MARCO TEORICO (ANTECEDENTES) .....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
JUSTIFICACIÓN .....	10
OBJETIVOS .....	11
HIPOTESIS.....	12
METODOLOGÍA.....	13
TIPO DE ESTUDIO.....	14
POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO.....	15
TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	16
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN.....	17
PROCEDIMIENTO DE CAPTACIÓN DE DATOS.....	18
VARIABLES Y PARÁMETROS DE MEDICIÓN.....	19
PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN.....	20
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	21
RESULTADOS.....	22
FIGURAS 1,2,3,4,5	
ANÁLISIS.....	25
CONCLUSIONES.....	26
ANEXO.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32

## MARCO TEORICO

### ANTECEDENTES

El concepto de hipertensión arterial, se basa en la existencia de anomalías en los sistemas de la tensión arterial, los cuales impiden que se mantenga a ésta dentro de los límites normales. (1)

En las reuniones del Comité Nacional Conjunto (JNC) del 25 de Enero de 1993, se desarrolló la nueva clasificación de la hipertensión arterial, empleando fases definidas de acuerdo con los niveles sistólicos y diastólicos en: 140-159/90-99 mm Hg (Fase 1), 160-179/100-109 mm Hg (Fase 2), 180-209/110-119 mm Hg (Fase 3), 210/120 mm Hg (Fase 4). (2)

En la antigüedad la medicina se ocupó fundamentalmente de las enfermedades de corto período evolutivo (Infecciones exclusivamente), en la actualidad se estudian prioritariamente las enfermedades crónicas, que constituyen la principal causa de morbi-mortalidad de las poblaciones en los países desarrollados. (Enfermedades cardiovasculares y cáncer fundamentalmente). (3)

Desafortunadamente, se han aplicado diferentes términos a las elevaciones súbitas de la presión arterial asociadas con disfunción orgánica final. Calhoun y Oparil describieron la crisis hipertensiva simplemente como elevaciones de la presión arterial. (4) Otros autores han definido las crisis hipertensivas como aumentos súbitos de la presión arterial sistólica y diastólica que causan daño orgánico final, incluyendo isquemia del sistema nervioso central, cardíaco o renal. (5) Otro término frecuentemente encontrado "hipertensión maligna" se define como un síndrome caracterizado por elevación de la presión arterial acompañado de encefalopatía o nefropatía. (6)

La hipertensión es un problema médico muy común en los Estados Unidos, que también afecta a Latinoamérica. No es raro encontrar diferentes tipos de situaciones clínicas acompañadas de crisis hipertensivas y elevaciones agudas de la presión arterial. Las crisis hipertensivas deben ser tratadas de inmediato para evitar daño irreversible al organismo, pudiéndose de esta manera disminuir la morbilidad y mortalidad. (7)

Estudios de observación han detectado diversos factores vinculados a la prevalencia de la hipertensión. La obesidad parece ser uno de ellos, se ha sugerido que la disminución de la actividad y el ejercicio, contribuyen a la persistencia de la hipertensión.

Si bien la mayoría de los factores ambientales pueden agravar la hipertensión arterial difícilmente la provocan. La obesidad puede ser una excepción, en vista de la estrecha asociación entre esta patología y prevalencia de la hipertensión y de la creciente incidencia de hipertensión a medida que se aumenta de peso. En un estudio de los hijos de la población original de Framingham, la obesidad determinada por el espesor del pliegue suprecapsular, fue el principal factor controlable que contribuía a la hipertensión, con estimaciones de un 78% y un 64% de hipertensión atribuible a obesidad en hombres y mujeres respectivamente.

Mejorías en la identificación y control de la hipertensión en los años 70's, fueron importantes para el control de esta enfermedad sobre todo para los grupos de alto riesgo. A principios de los 90's, la mayoría de los hipertensos, estaban siendo tratados y la presión arterial estaba bajo control en un 55% de estos hipertensos mejorando notablemente. Los niveles altos de colesterol en el plasma y colesterol de lipoproteínas de alta densidad, fumar cigarrillos y la diabetes mellitus, crean sinergia aún con hipertensión arterial leve 120/95 para incrementar el riesgo coronario. En estudios de corazón realizados por Framingham, demuestran que la hipertensión, el infarto al miocardio, la angina de pecho, la diabetes mellitus, la hipertrofia ventricular izquierda y la enfermedad valvular del corazón se asocian con un riesgo, incrementando la insuficiencia cardíaca. (8)

La gran mayoría de estos pacientes norteamericanos (66 millones), sufren de hipertensión esencial (6), es más frecuente en la raza negra y en los viejos, muchos de ellos presentan crisis hipertensivas, con diagnóstico previo de hipertensión y estar recibiendo tratamiento antihipertensivo, desafortunadamente hay un inadecuado control, debido a la suspensión del tratamiento por parte del paciente, por olvido o no dan la importancia debida a su enfermedad. Pacientes con presiones sistólicas de 200 mm Hg o diastólica de 150 mm Hg no desarrollan encefalopatía hipertensiva. (9) (10)

En encuestas nacionales realizadas por la U.S. National Center for Health Statistic de estudios selectos de la U.S. National Heart, Lung and Blood Institute, sobre la epidemiología de la hipertensión en mujeres Afro-americanas en los E.U., fueron revisadas de 1988 a 1991 aproximadamente 3 millones de mujeres entre 18 años y más que sufrían de hipertensión y comparado con los americanos blancos, la hipertensión en las mujeres negras fue más alto, de inicio más temprano y duración más larga, de prevalencia alta y con riesgo de mortalidad y morbilidad más altos. Los factores de riesgo que influyen en estas mujeres negras son, la obesidad, ganancia de peso y la raza. A pesar de su prevención y tratamiento la morbi-mortalidad de estas mujeres es elevado. (11)

Los individuos activos y físicamente aptos, tienen menos probabilidades de presentar hipertensión arterial y los que ya lo son, pueden reducir su presión arterial mediante ejercicios isotónicos regulares. La prevención de la hipertensión arterial puede ser uno de los modos en que el ejercicio protege contra el riesgo de enfermedad cardiovascular. De 14,998 egresados de Harvard de sexo masculino estudiados durante periodos de 16 a 50 años, el riesgo de hipertensión fue de 35% mayor en los que practicaban deportes enérgicos independientemente de que en su época de estudiantes hubieran tenido o no presiones arteriales más altas, antecedentes de hipertensión u obesidad, todo lo cual aumentaba aquel riesgo. (12)

Los elementos de la dieta, como el aumento de cloruro de sodio, cafeína, el consumo de alcohol, han sido responsabilizados por la prevalencia de la hipertensión. También se ha identificado una relación entre el tabaquismo y la hipertensión arterial. (13)

Después de revisar la evidencia existente, sobre la ingesta de sodio y la hipertensión arterial para resumirla en secciones, concluí que el exceso dietético de sodio, está íntimamente involucrado en la patogenia de la hipertensión arterial.

---

Otros investigadores como Brown, que examinaron la misma evidencia, no arribaron a la misma conclusión y sostienen que es erróneo alegar que hay evidencia epidemiológica o fisiológica de que la actual ingesta de sodio en los países occidentales causa hipertensión. Algunos como Dustan y Kirk aceptan la participación del sodio, pero cuestionan su primacía.

El fumar igual que la ingesta de cafeína, provoca un aumento agudo de la presión arterial, pero como se genera tolerancia a los efectos hemodinámicos de la nicotina, el tabaquismo crónico no se asocia con niveles más altos de presión arterial, ni con mayor frecuencia de hipertensión, cuando se deja de fumar, la presión arterial a veces sube ligeramente, porque se aumenta de peso. Shinton y Beevers dicen que los fumadores hipertensos, deben dejar de fumar por marcado riesgo coronario que acompaña el tabaquismo.

Los factores hereditarios, son importantes en la aparición de la hipertensión. En las parejas de gemelos monocigóticos existe una elevada correlación, tanto de la hipertensión sistólica como en la diastólica, una relación similar se observa en los gemelos dicigóticos. Entre los padres y sus descendientes y entre los propios descendientes .

Dos investigadores Pickering y Platt, mantuvieron una discusión acerca de si la hipertensión se podía explicar por herencia de un solo gen, que originaba una distribución bimodal de la presión arterial de una población, según Platt, o bien por herencia poligénica de un rango cuantitativo, que originaba una distribución unimodal con una desviación ligeramente positiva, para los individuos con presiones muy altas.

El nivel de presión arterial es un marcado rasgo familiar. En 16,400 familias de Hutham los hombres normotensos de 20 a 39 años tenían un riesgo relativo 2.5 veces mayor de hipertensión futura "si tenían un familiar directo con hipertensión y un riesgo relativo 3.8 veces más alto con dos o más familiares directos hipertensos".

En un estudio realizado en Quebec, con una población de 2,353 sujetos, las estimaciones epidemiológicas de hipertensión arterial fueron las siguientes: La prevalencia de hipertensión para hombres fue de 9.6 a 19.9% de 9.3 a 22.5% y para las mujeres de 9.9 a 17.4%. Esto nos demuestra que la selección de una definición tiene impacto en las estimaciones relevantes de la hipertensión clínica o epidemiológica, para las decisiones de Salud Pública. (14)

Cuando menos 43 millones 24% de adultos en la población general de los Estados Unidos, tienen hipertensión, esta prevalencia aumenta con la edad, como ya se mencionó es más alta en los Afro-Americanos. En las dos décadas

anteriores esta prevalencia ha disminuido, porque son conscientes de su enfermedad y estar recibiendo tratamientos, mejorando de esta manera su control. La detección y el tratamiento de la hipertensión arterial deben ser completamente con métodos enérgicos dirigidos a la prevención primaria de la hipertensión. (15)

En un taller titulado la Epidemiología de la hipertensión en los Hispanoamericanos, Indios Americanos y las poblaciones americanas de Asiáticos Isleños del Pacífico, patrocinados por la National Heart and Lung and Blood Institute en Washington D.C. Los datos fueron sintetizados usando siete puntos: similitudes, variabilidad dentro y entre los grupos, oportunidades de precisión perdidas, el resurgir de variables explicatorias, diferencias en los datos recolectados, datos que faltaron o con inconsistencia y características socioeconómicas.

Todos los grupos de poblaciones demostraron elevaciones de presión arterial con la edad. A pesar de todos los altos niveles de conciencia, los niveles de control de la alta presión fueron pobres en cada población estudiada. (16)

Las enfermedades vasculares se presentan en sociedades en vías de desarrollo rápido (adultos, jóvenes), siendo un factor importante de una mortalidad prematura. Para evitarlo se deben identificar los factores de riesgo que son determinantes de la alta presión, mencionaremos los ya descritos como edad, obesidad, inactividad física, ingesta de sal y alcohol, antecedentes de HTA, raza, status socioeconómico, genéticos y socioculturales.

En el hombre joven, productivo, creativo, son de tomarse en cuenta como condicionantes de vulnerabilidad para presentar hipertensión arterial lo siguientes: ayuda socio-emocional, incongruencia en el estilo de vida, stress laboral e imbalance tipo esfuerzo-recompensa en el trabajo. (17)

---

La presión arterial tiende a subir con la edad, pacientes con edades entre 60 y 69 años igual a 6-8% y con edades entre 70 y 79 años en un 12-16% necesitan tratamiento por su HTA sistólica y diastólica elevadas. Los determinantes de la elevación arterial en los ancianos son, falta de ejercicio físico, consumo de sal y alcohol y la obesidad. Hay una relación lineal entre el nivel de presión arterial diastólica y sistólica y el riesgo de embolia, o enfermedad

de las coronarias que aumenta la mortalidad. El tratamiento oportuno y eficaz en hombres y mujeres de más de 60 años de edad, reduce la incidencia de embolia en un 40%, así como los eventos coronarios. (18)

En los últimos años se ha estudiado el uso de los IECA en el tratamiento de las crisis hipertensivas, prototipo de estos agentes es el captopril. Ceyhan y colaboradores estudiaron los efectos del captopril sublingual con los de la Nifedipina en pacientes con crisis hipertensivas. El Enalapril Intravenoso es aún mejor en el tratamiento de algunas crisis hipertensivas. (19)

Algunos otros medicamentos como la Nitroglicerina y la Hidralacina son usados en el tratamiento de las crisis hipertensivas, jugando un papel muy importante en pacientes con cardiopatía isquémica. (20)

Un medicamento usual empleado en el tratamiento de la hipertensión arterial y también en casos de crisis hipertensivas es la Nifedipina oral de 10 mgrs. no se absorbe por mucosa oral, debe masticarse o tragarse, reduce rápidamente las resistencias periféricas causando vasodilatación directa. Inicia su acción a los 15 min. el pico máximo a los 30 min. tiene duración de 4-6 horas. Sin embargo por producir taquicardia refleja y en pacientes con enfermedad coronaria pre-existente puede ocurrir isquemia miocárdica. Algunos autores no lo recomiendan en casos de crisis hipertensivas. (21)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**¿Realmente conocemos los médicos de ésta clínica de consulta externa del ISSSTE, en los Mochis, Sin., los factores de riesgo que presentan nuestros pacientes con hipertensión arterial, conocemos las opciones que tenemos en cuanto al tratamiento de estos pacientes, hacemos una valoración correcta de acuerdo a su edad, sexo, ocupación, herencia o predisponentes que presentan cada uno de ellos?**

**¿Podríamos con un mejor control y tratamiento, así como medidas preventivas disminuir la incidencia, morbilidad y evitar las complicaciones que pueden ocasionarles la hipertensión arterial en su futuro?**

---

## **JUSTIFICACIÓN**

**En la Clínica Hospital del I.S.S.S.T.E. en los Mochis, Sin., no existen estudios epidemiológicos previos sobre la hipertensión arterial sistémica esencial.**

**La hipertensión arterial sistémica esencial, como un problema de salud pública, es una de las principales causas de la morbi-mortalidad en adultos en el país. Dado que existe un subregistro por error de captación, no hay estadísticas fidedignas, hacemos notar que la gran mayoría de estos pacientes hipertensos, acuden a control y tratamiento a segundo nivel. Por costumbre el mayor porcentaje de población acude a consulta por las mañanas.**

**Conocer su epidemiología, favorecerá establecer mejores programas para su prevención y detección oportuna.**

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

**Identificar la frecuencia de la hipertensión arterial sistémica esencial, en los derechohabientes que asisten a la consulta externa de medicina familiar.**

### **ESPECÍFICOS**

**a).- Identificar la distribución por edades y sexo de los pacientes que presentan hipertensión arterial sistémica.**

**b).- Identificar la ocupación y distribución de factores predisponentes que presentan estos pacientes con hipertensión arterial sistémica.**

**c).- Determinar la edad de detección de la hipertensión arterial sistémica esencial en estos pacientes.**

**d).- Conocer los factores hereditarios en estos pacientes hipertensos.**

**e).- Precisar el porcentaje de pacientes hipertensos que fuman.**

**f).- Conocer el porcentaje de pacientes hipertensos que asisten o no, a pláticas educativas sobre hipertensión.**

**g).- Determinar el porcentaje de pacientes hipertensos que llevan dieta hiposódica.**

## **HIPÓTESIS**

**No es necesaria por ser estudio descriptivo.**

---

---

## **METODOLOGÍA**

---

---

## **TIPO DE ESTUDIO**

**a).- Prospectivo**

**b).- Transversal**

**c).- Observacional**

**d).- Descriptivo**

## **POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO**

**Pacientes hipertensos detectados en la consulta externa, turno vespertino, clínica I.S.S.T.E. en los Mochis, Sin., periodo comprendido del mes de julio a noviembre de 1995.**

---

---

## **TIPO DE MUESTRA**

**Muestra no probabilística por cuotas de pacientes hipertensos derechohabientes de la clínica de consulta externa del ISSSTE en los Mochis, Sin.**

## **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

**Pacientes hipertensos detectados en población adscrita turno vespertino clínica de consulta externa del ISSSTE en los Mochis, Sin.**

---

---

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- a).- Pacientes con hipertensión arterial sistémica.
- b).- Derechohabientes del I.S.S.S.T.E. que acudan a la consulta externa de medicina familiar
- c) Mayores de 18 años.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Pacientes con hipertensión arterial secundaria como:

- a).- Hipertensión renal de origen parenquimatoso.
- b).- Hipertensión renovascular.
- c).- Hipertensión asociada con gestación.
- d).- Feocromocitoma.
- e).- Aldosteronismo primario.
- f).- Síndrome de Cushing.

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- a).- Pacientes que no cooperen en el interrogatorio.
  - b).- Pacientes que son tratados por médicos particulares con medicamentos fuera del cuadro básico.
-

## **PROCEDIMIENTO DE CAPTACIÓN DE DATOS**

Para proceder a realizar el siguiente estudio, se elaboró una hoja con las variables dependientes, para captar la información deseada de esta investigación, pensando en los factores de riesgo que pudieran ser determinantes en la elevación de la presión arterial de estos pacientes.

### **VARIABLES**

- 1.- Edad.
- 2.- Sexo.
- 3.- Ocupación.
- 4.- Obesidad.
- 5.- Sedentarismo.
- 6.- Tabaquismo.
- 7.- Herencia.
- 8.- Tiempo de evolución de hipertensión.
- 9.- Número de medicamentos que utilizan.

## VARIABLES Y PARAMETROS DE MEDICIÓN

Variables dependientes de esta investigación

VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	A la edad cronológica referida por el paciente.	Cuantitativa años
SEXO	Al sexo aparente del paciente	Nominal (M) y (F)
OCUPACIÓN	A la actividad económica que desempeña dentro o fuera de su hogar, referido al paciente.	Nominal. Maestro, obrero, secretaria, agente, etc.
OBESIDAD	Pacientes con más de 10% de sobrepeso en relación a su peso, talla actuales.	Nominal (SI) (NO)
SEDENTARISMO	Al permanecer sin actividad física (caminata, natación, exceso de trabajo, etc.), referido por el paciente.	Nominal (SI) (NO)
TABAQUISMO	Al consumo de cigarrillos por el paciente en 24 hrs., referido por el paciente.	Cuantitativa
HERENCIA	A los antecedentes de hipertensión arterial en la familia. Referido por el paciente.	Nominal (SI) (NO)
EDAD DE DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN.	A la edad en que se hizo el diagnóstico de la hipertensión. Referido por el paciente.	Cuantitativa años.
NÚMERO DE MEDICAMENTOS QUE UTILIZA.	Al tipo y cantidad de medicamentos, determinados en el expediente clínico.	Cuantitativo. No. de medicamentos

## **PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN**

**Para la obtención de datos se elaboró un formato (cuestionario) anexo (1), que se aplicó a todos los pacientes que se les detectó hipertensión arterial.**

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

**Este protocolo se basa en los acuerdos de HELSINKI modificado en Tokio.**

**Reglamento de investigación del I.S.S.S.T.E.**

**Reglamento de Investigación del I.M.S.S.**

**Reglamento de Investigación de la Secretaría de Salud.**

## **RESULTADOS**

## RESULTADOS

La ocupación en orden de frecuencia fue el hogar con 25 casos (71.4%), maestros 3 casos (8.5%), pensionados sin ocupación 3 casos (8.5%), agricultor, comerciante, contador y empleado 1 caso cada uno (2.9%). Figura 1

La edad de la población hipertensa estudiada fue de promedio 57.8 +- 13.2 años ( $X \pm 1 - 1 DE$ ), con predominio del sexo femenino 28 casos (80%). Figura 2.

La obesidad se encontró en 31 casos (89%) con predominio de obesidad grado IV (sobrepeso de más del 40%) presente en 13 casos (37.3%). Figura 3

Al momento del estudio solamente un paciente fumaba (2.9%).

El antecedente de hipertensión arterial se encontró positivo en 22 casos (62.5%) y sin antecedentes 13 casos (37.5%). Se describe el tipo de familia del hipertenso en la figura 4.

El tiempo de evolución de la hipertensión arterial en estos pacientes, tuvo un promedio de  $X 9.2$  años +- 7.2 años. Figura 5

En actividades físicas, realizadas por estos pacientes encontramos que 18 casos (51.5%) efectuaban caminatas y un (48.5%) 17 casos, no realizaban ninguna actividad física.

Respecto a la dieta hiposódica, fue llevada en 24 casos (68.4%), mientras que 11 casos (31.6%) no la llevaban.

A las pláticas educativas sobre esta enfermedad, solo asistieron 4 casos (11.6%), en tanto que 31 casos (88.4%) no asistían a las mismas.

**Al tomar la presión arterial a estos pacientes hipertensos, encontramos que 23 casos (66.5%) estaban controlados, mientras que 12 casos (34.5%) no lo estaban.**

**De los pacientes encuestados, la mayoría de ellos utilizaban para el control de su presión arterial, más de dos medicamentos, siendo entre ellos diuréticos, betabloqueadores, vasodilatadores, antagonistas del calcio e inhibidores de la ECA.**

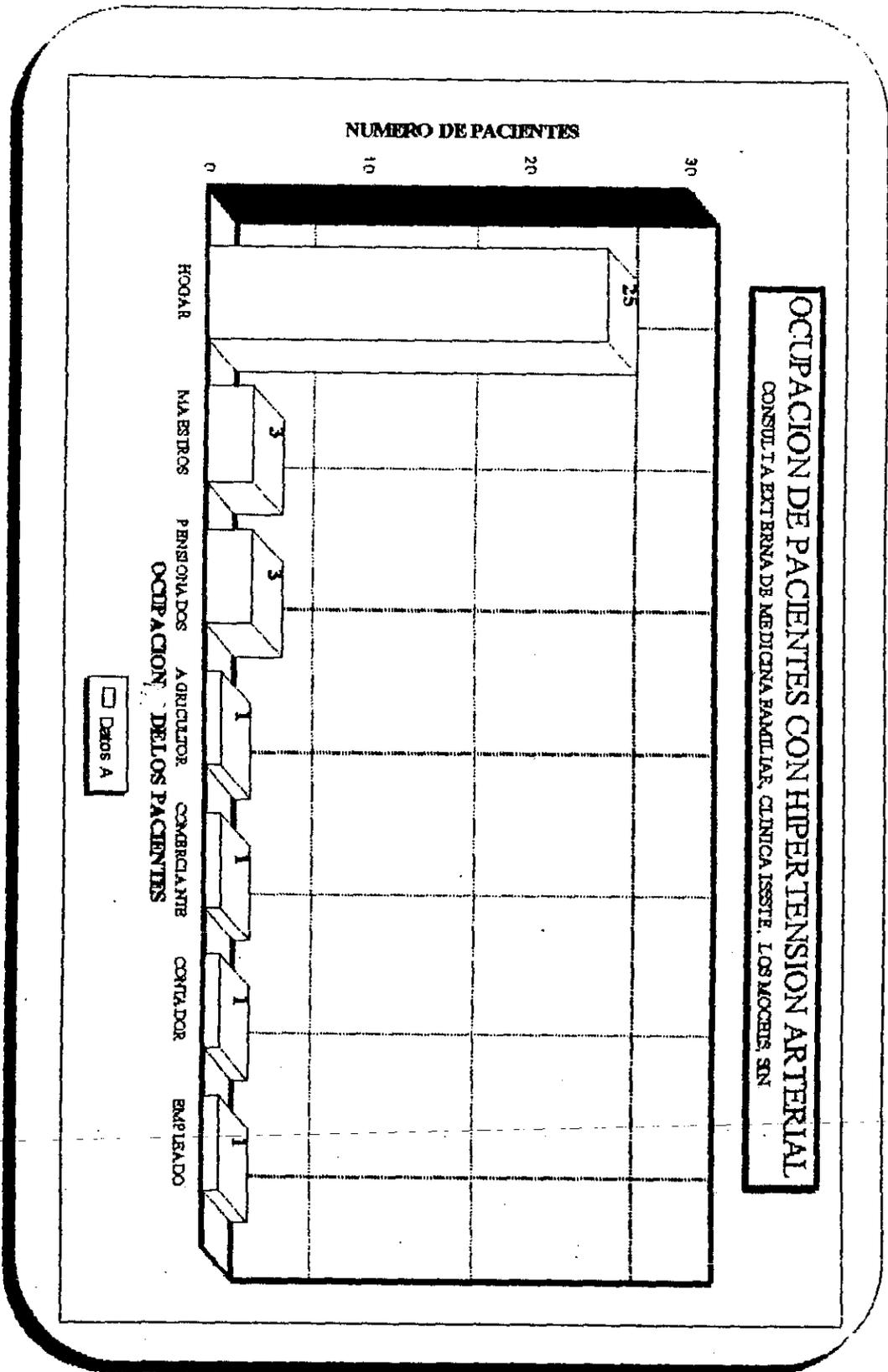


FIGURA NUM. 1

b

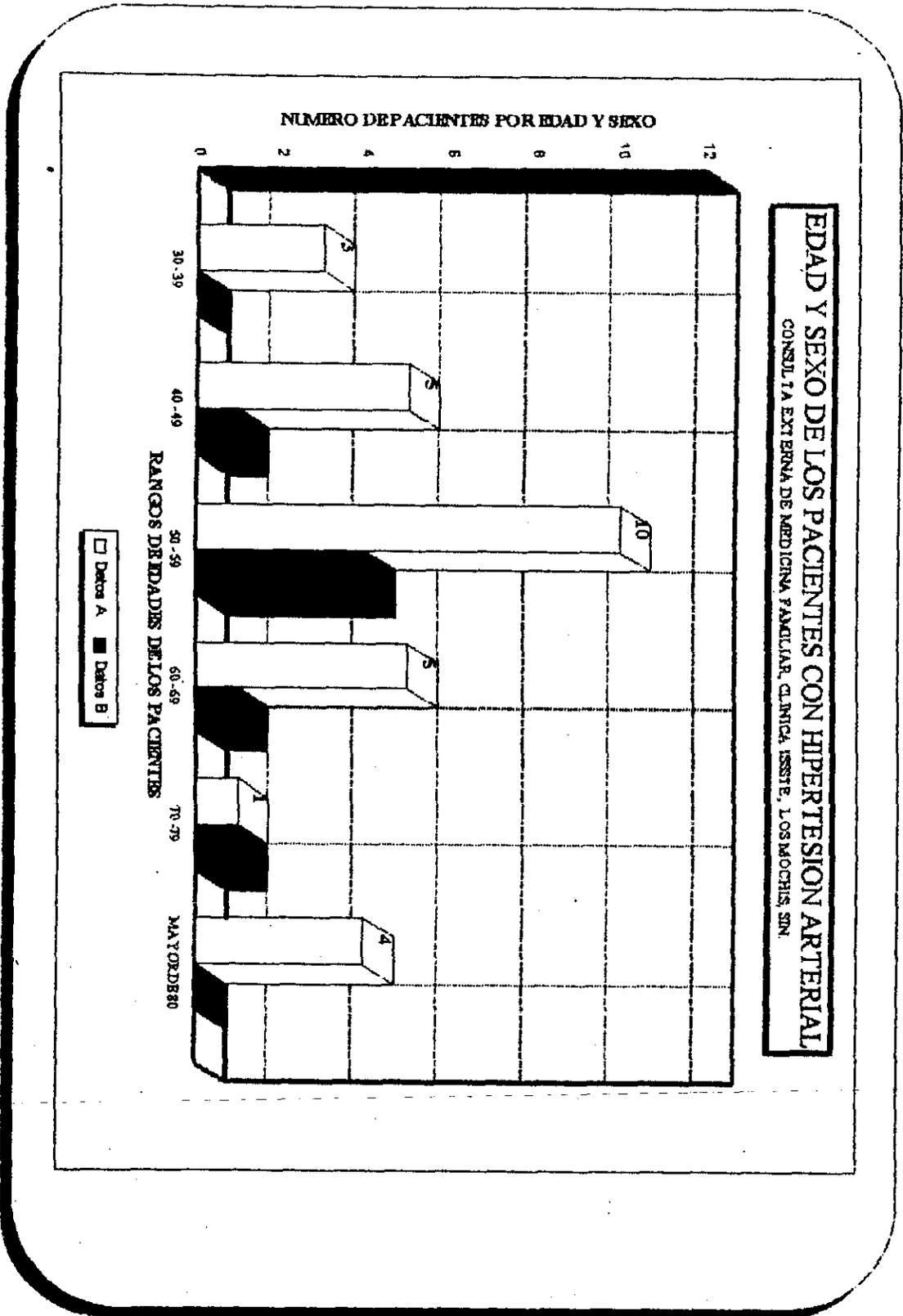
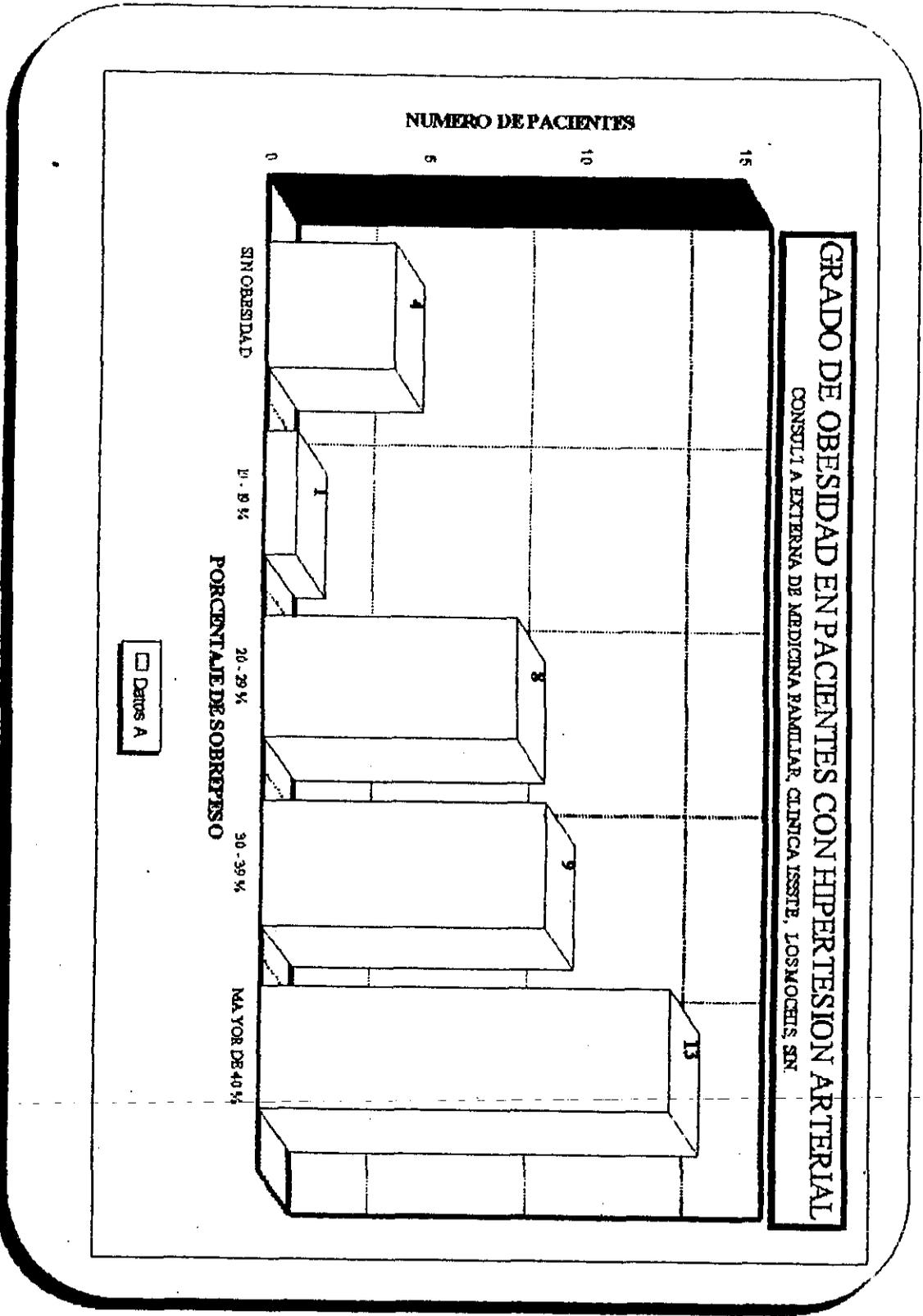


FIGURA NUM. 2



**GRADO DE OBESIDAD EN PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL**  
CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR, CLINICA ISSSTE, LOS MOCHIS, SN.

FIGURA NUM. 3

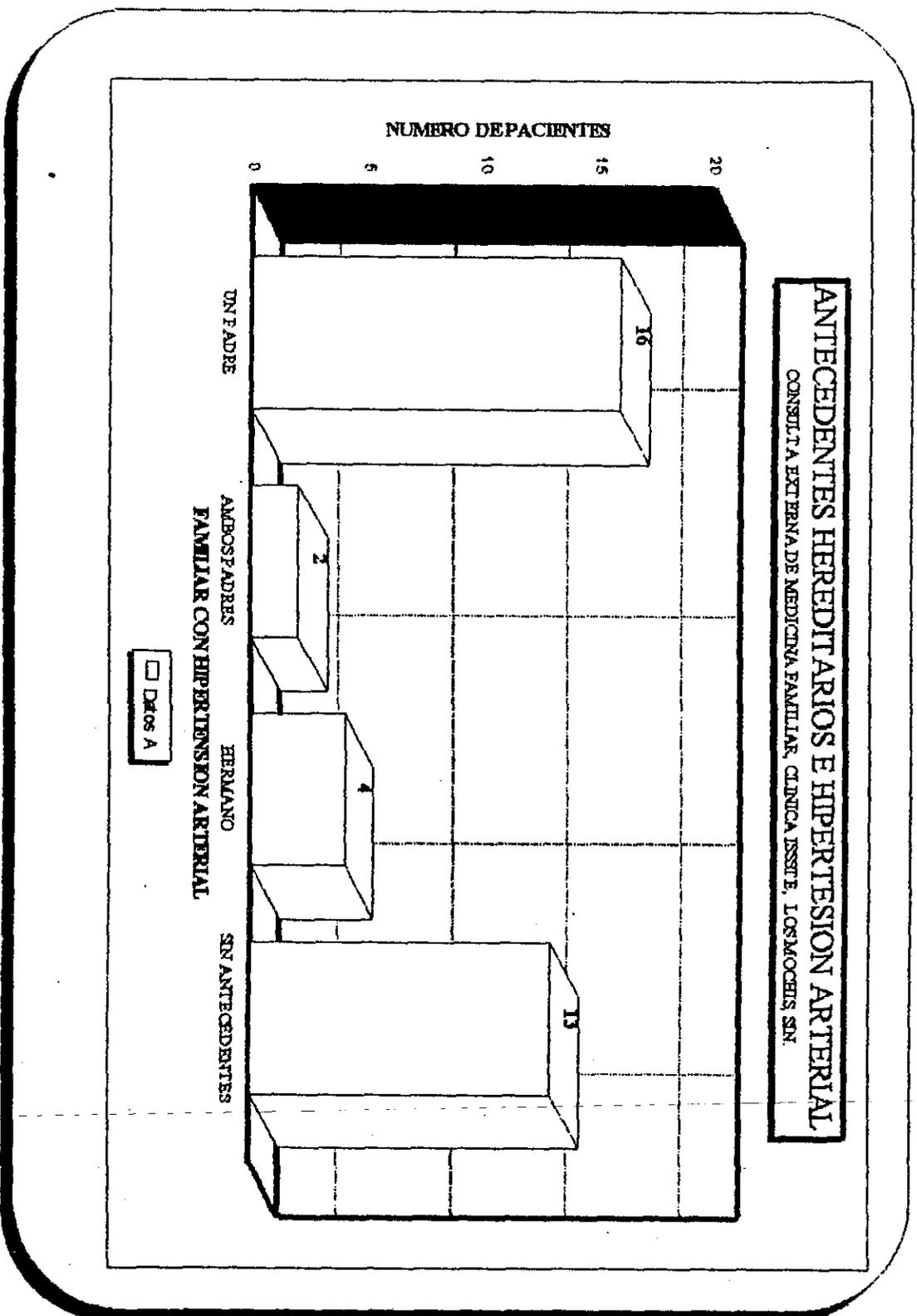


FIGURA NUM. 4

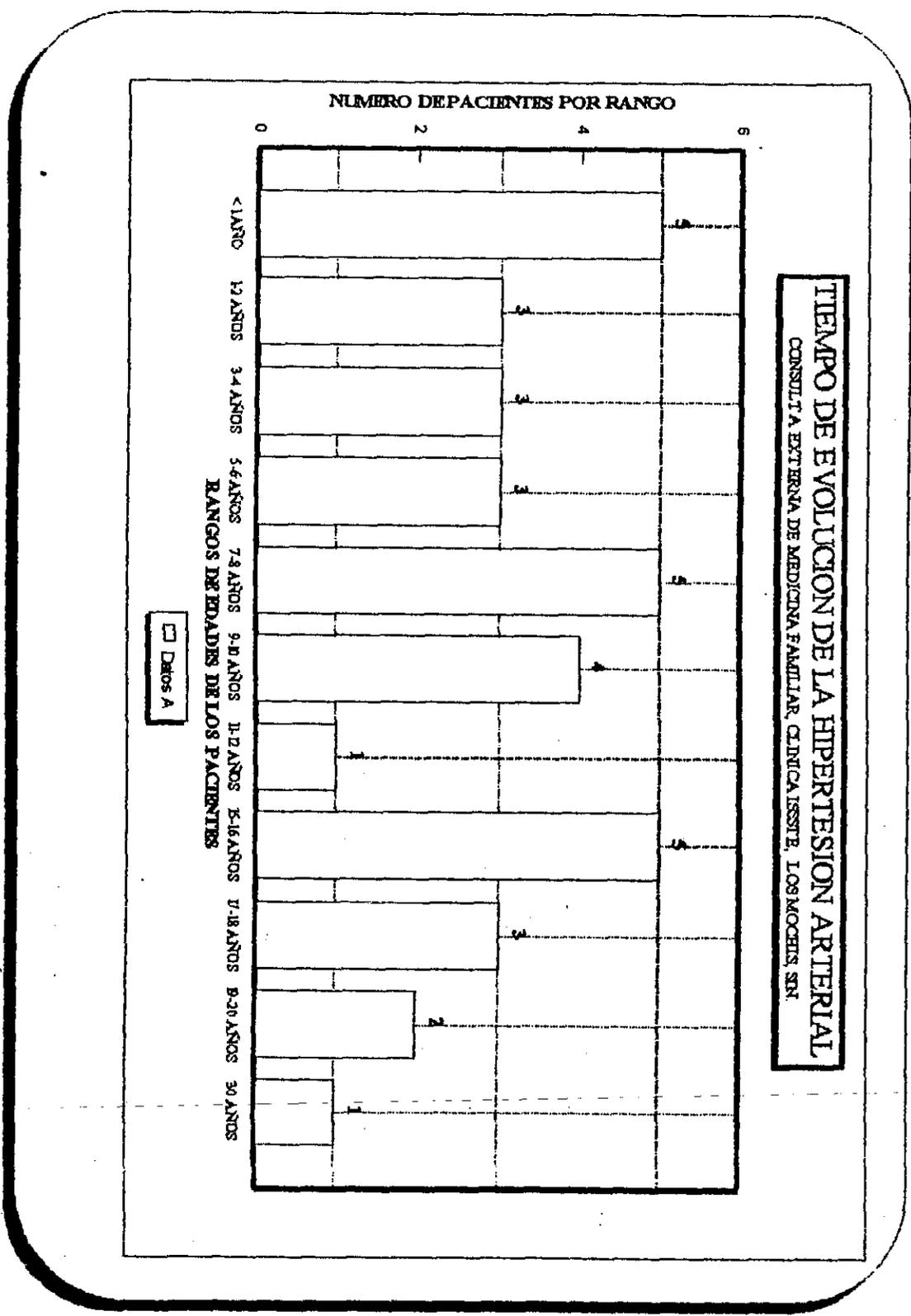


FIGURA NUM. 5

**ANALISIS**

## **CONCLUSIONES**

---

---

## CONCLUSIONES

Respecto a la edad de los pacientes, cabe mencionar que de estos pacientes la media fue de 57.8 +- 13.2 años entre estos se encontraban jubilados, padres y madres de derechohabientes, el grupo mayoritario se encontraba en 50-59 años, que corresponde a la tercera edad.

A través de los tiempos, el riesgo de sufrir hipertensión arterial elevada se aprecia en los dos sexos y a cualquier edad, aunque se ha demostrado que la tendencia para presentarse en cualquier nivel de presión arterial y cualquier edad, es mayor para los hombres que para las mujeres.

Sin embargo en el presente estudio, se encontró que el 80% fueron pacientes de sexo femenino. Es común que la mujer lleve a consulta a sus hijos más frecuentemente que el esposo, éste se preocupa menos por su salud o simplemente no atiende a tiempo sus enfermedades.

Algunos mencionan que los cambios que ha sufrido el hombre a través de la evolución propia y los factores múltiples del mundo moderno en que se desenvuelve como son, el social, intelectual, económico, laboral y situacional, hacen que en un momento dado el individuo entre en crisis, que aunado a su edad, tensiones emocionales, psíquicas, enfermedades y factores de estrés, hacen que el hombre sufra alteraciones que le provoquen hipertensión arterial.

En nuestro estudio encontramos que la ocupación principal de estos pacientes en estudio fue el hogar, 25 casos con un 71.4%, maestros 3, jubilados sin ocupación 3, y a diferentes actividades 4 pacientes más.

Tomando en cuenta que la obesidad es un factor predisponente en la hipertensión arterial, valoramos que en la población estudiada, 31 casos con (89%), se encontraban entre el Grado I y el Grado IV de obesidad, predominando el Grado IV con más de 40% de sobrepeso.

Por lo general son pacientes de la 3ª. edad y les es muy difícil bajar de peso, su vida es más sedentaria, comen mucho, no aceptan dietas y su ejercicio es mínimo.

El acondicionamiento físico, por lo menos ayuda a bajar de peso. La disminución del peso corporal si parece ser útil como forma de tratamiento para esta enfermedad. Para disminuir la presión arterial se ha recurrido a procedimientos tales como ejercicios de relajación, técnicas de retroalimentación biológica, psicoterapia, yoga y meditación trascendental. Estos factores pueden producir disminución por lo menos y moderadamente de la presión arterial.

En nuestro estudio podemos ver que un 51.5% de pacientes realizan ejercicios físicos, caminando diariamente o 3 veces por semana, en tanto que un 48.5% no realizan ejercicio. Estos pacientes por lo general, debido a su edad, padecen enfermedades crónicas degenerativas como diabetes mellitus, osteoartritis, incluyendo la misma hipertensión arterial, que les impiden hacer ejercicio físico enérgico.

Los enfermos hipertensos no deben fumar, Indagaciones efectivas en Glasgow, han puesto de manifiesto un considerable exceso de fumadores entre los hipertensos en fase no maligna y personas normales de la misma comunidad.

Según parece los hipertensos que fuman tienen más probabilidades de llegar a la fase maligna o de desarrollar otras complicaciones vasculares. Una vez que la fase maligna aparece, sigue un curso particularmente letal en los fumadores. (22)

Muy importante es mencionar que en este trabajo solamente una persona fumaba 2.9% de sexo femenino. Puede decirse que en la actualidad es muy común el uso del tabaco en ambos sexos, el 97.1% de nuestros pacientes no tenía el hábito de fumar o lo habían dejado.

Al considerar a la hipertensión arterial en términos de salud pública, debe interesarnos la forma esencial o primaria, que no tiene causa evidente. Actualmente parece claro que la tendencia a la hipertensión esencial, es hereditaria, probablemente por un factor poligénico. En las familias occidentales

la presión arterial tiende a elevarse, conforme aumenta la edad, esto es en la presión sistólica como en la diastólica a los 50 años, después de la edad madura, aumenta la sistólica.

Nuestro estudio nos llevó a conocer que en el 62.5% alguno de sus familiares era hipertenso, mientras que en un 37.5% ningún miembro de la familia era hipertenso.

En la actualidad, debido a factores diversos: ambientales, sociales, económicos, alimentarios, etc., el hombre tiende a presentar esta enfermedad a más temprana edad, siendo detectados con mayor frecuencia en la consulta diaria.

En nuestro estudio el grupo mayoritario, respecto a la evolución del tiempo de padecer hipertensión arterial, fue en un 65.5% de 1 a 10 años, en comparación con los demás grupos de pacientes encuestados.

Incluso los más modernos fármacos antihipertensores, producen ciertos efectos colaterales indeseables, de modo que cada vez se presta más atención a otros medios para reducir la presión arterial. Se ha mencionado en estudios que indican que la disminución del cloruro de sodio en la dieta, puede ser uno de estos enfoques, aunque no todos los investigadores concuerden respecto al valor de esta medida.

Aún no se resuelve el problema total de la sal y la hipertensión, pero es potencialmente de la mayor importancia en la patología de esta enfermedad, tema tratado y revisado ampliamente por Simpson. (23)

Mencionamos que nuestros pacientes encuestados, si se preocupan por mantener una dieta hiposódica en un 68.4%, en tanto que esta medida era indiferente para el 31.6% de ellos.

Nuestro deber como profesionales de la medicina, es el orientar a nuestros pacientes a que asistan a las pláticas de orientación educativas sobre esta enfermedad. Sólo asistieron un 11.6%, en tanto que un 88.4% de estos pacientes no recibieron esta información.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

Todo paciente que se detecta con hipertensión arterial esencial, deberá ser tratado, ya que el paciente reporta beneficios derivados de la reducción tensional. Hamilton y colaboradores, en estudios realizados incluyeron a hombres y mujeres de menos de 60 años de edad, que para ingresar en el estudio, deberían tener presión diastólica de 110 mm Hg o mayor por lo menos durante 3 meses, luego recibieron al azar medicamentos antihipertensivos o un placebo. El tratamiento activo disminuyó clara y considerablemente la incidencia de complicaciones ulteriores. (24)

La reciente Prueba Terapéutica Australiana, de enfermos con hipertensión leve, indicó que tanto hombres como mujeres de entre 30 y 69 años de edad con presión de 100 mm Hg o mayor, ameritaban tratamiento con medicamentos antihipertensivos. Los principales beneficios del tratamiento hasta hoy demostrados, han sido la disminución de la incidencia de accidentes cerebrovasculares, alivio o prevención de la insuficiencia cardíaca y prevención del deterioro de la función renal. (25)

Después de tener la seguridad de que un paciente sufre de hipertensión arterial, debemos iniciar su tratamiento y encontrar los parámetros para su control adecuado. En nuestro estudio encontramos que un 66.5% si están controlados, mientras que un 34.5% no lo estaban.

Estos pacientes en su mayoría tomaban dos o más medicamentos antihipertensivos para su control.

El objetivo principal de todo trabajo que se realice con fines de investigación en el campo de la medicina, es el de dar a conocer los resultados del estudio, ya sean estos positivos o negativos, a las personas o médicos que directamente puedan obtener beneficio en cuanto a modificar criterios de tratamiento o valorar mejor a sus pacientes y obtener de esta manera utilidad del mismo que redundará en el bienestar de nuestros pacientes.

---

En este caso específico, lograré el objetivo propuesto, dando a cada uno de los 14 médicos que laboran en esta clínica de consulta externa del ISSSTE en los Mochis, Sin., una copia fotostática del presente estudio de investigación, para que lo analicen y se logre obtener el objetivo deseado.

---

## CAPTACIÓN DE DATOS

## FORMATO

I.-FICHA DE IDENTIDAD

NOMBRE \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ SEXO (M) (F) CEDULA \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_

II.FACTORES DE RIESGO

A.-PESO \_\_\_\_\_ Kgs. TALLA \_\_\_\_\_ Mts. SOBREPESO \_\_\_\_\_ OBESIDAD (SI) (NO)

B.-REALIZA ALGUN EJERCICIO (SI) (NO) ¿CUAL? \_\_\_\_\_

¿FISICO? Camina, sube escaleras? (SI) (NO)

¿algún deporte?

C.-¿FUMA USTED? (SI)(NO) ¿CUANTOS CIGARRILLOS AL DIA? \_\_\_\_\_ TABAQ.(SI) (NO)

D.-ANTECEDENTES HEREDITARIOS DE LATA PRESIÓN ARTERIAL \_\_\_\_\_ (SI) (NO)  
(UN PADRE, AMBOS PADRES, HERMANOS)

E.-TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE HIPERTENSIÓN \_\_\_\_\_ AÑOS \_\_\_\_\_

## TRATAMIENTO

## MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS

1.- Régimen dietético. (Dieta hiposódica 2 gr. de Na. Al día) (SI) (NO)

2.- Actividades educativas. (asiste a Club de Hipertensos) (SI) (NO)

FARMACOS TENSION ARTERIAL CONTROLADA (SI) (NO)

TIAZIDAS (diurético) \_\_\_\_\_

BETA BLOQUEADORES \_\_\_\_\_

VASODILATADORES \_\_\_\_\_

CALCIO ANTAGONISTAS \_\_\_\_\_

INHIBIDORES DE LA ECA \_\_\_\_\_

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The 1984 Report of the Joint National Committee on Detection Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Arch Inter Med. 1984; 1045-57.
2. Fifth Report of the Joint National Committee of Detection Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Arch Inter Med. 1993;153:154-83.
3. Macías Nuñez F G, Maldonado Martínez M. Hipertensión en Geriatría Madrid. Ediciones CEA, S.A.; 1989-1
4. Calhoun D A, Oparil S: Treatment of Hipertensive Crisis. N. Engl. J. Med. 1990;323;1177-83
5. Kaplan N M. Treatment of Hipertensive Emergencies and Urgencies Heart Disease and Stroke. 1992;1:373-378
6. Joint National Committee for the Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: The 1984 Report Arch Inter Med. 1984;144:1045-57.
7. Ferguson RK, Ulasses PH: Hipertensive Emergencies and Urgencies; JAMA 1986;255:1607-13
8. Wilson PW: An Epidemiologic Perspective of Sistemic Hypertension, Isquemic Heart Disease and Heart Failure. Am J Cardiol 1997 Nov. 13;80(9B):3J-8J
9. Smith CB, Flower LW, Reinhardt CE; Control of Hypertensive Emergencies Postgraduate Medicine. 1991;89(5):111-119
10. Bennett NM, Shea S: Hypertensive Emergency : Case Criteria, Sociodemographic Profile, and Previous Care of 100 Cases. AJPH 1988;78(6):636-40.
11. Gillum RF. Epidemiology of Hypertension in African American women. Am Heart J 1996 Feb;131(2):385-95
12. Shapiro JM, Buchalter M. La hipertensión 2ª. De. San Luis Miss. Mosby Co. 1992;18
13. Weinberger MH. Hipertensión modificación de los hábitos de vida y tratamiento no farmacológico. Med. Rev. 1993;1:130-5
14. Guilbert R, Franco E D. Choosing a Definition of Hypertension: Impact on epidemiological estimates. J Hipertens 1996 Nov,14(11):1275-80
15. He J, Whelton PK. Epidemiology and prevention of Hypertension. Med Clin North Am 1997 Sep;81(5):1077-97
16. Havas S; Sherwin R. Putting it all together; summary of the NHLBI Workshop on the Epidemiology of Hypertension in Hispanic American, Native American, and Asian/Pacific Islander American Populations. Public Health Rep. 1996; 111 Suppl 2:77-9

17. Slegrist J. Epidemiologic ND Medical Sociological aspects of Hypertension. Herz 1995 Oct;20(5):302-8
18. Fletcher A, Bulpitt C. Epidemiology of Hypertension in the Eldery. J. Hipertens Suppl 1994 Sep;12(6):53-5
19. Strauss R, Savras T, Vlahokos D, et. al: Enalaprilat in Hypertensive Emergencies. J Clin Pharmacol 1986; 26:39-43
20. Stumpf JL: Drug Therapy for Hypertension Crises. Clin Pharm. 1988;7:582-91
21. Reed WG, Anderson RJ: Effects of Rapid Blood Pressure Reduction on Cerebral Blood Flow. Am Heart J 1986;111:226-28
22. Isles C, et al. Excess smoking in malignant phase hypertension. Br. Med J .1977;1:1437
23. Simpson F O. Salt and hypertension. Aseptical review of the evidence. Clin Sci 1979;57:463
24. Hamilton M, Thompson E N y Wisnieski TKM. The role of blood pressure control in the preventing complications of hypertension. Lancet 1964;1:235
25. Australlan Therapeutic Trial: Inicial results of the Australlan Therapeutic Trial in hypertension; Report by the Management Committee Clin Sci 1979;57:449.