



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO 113 2Ej.

FACULTAD DE MEDICINA
División de Estudios de Posgrado e Investigación
Departamento de Medicina Familiar
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales
para los Trabajadores del Estado
Hospital General ISSSTE, Acapulco, Gro.

CONTROL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL EN LA
CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR DEL ISSSTE.
DE OMETEPEC, GRO.

T E S I S

Que para obtener el Diploma de Especialista en

MEDICINA FAMILIAR

p r e s e n t a

DR. LORENZO PASTRANA BASURTO



Asesor: Dr. José Luis Chávez Zaragoza
Especialista en Medicina Familiar

ISSSTE Acapulco, Gro.

Diciembre de 1995

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

**TESIS SIN PAGINACION**

**COMPLETA LA INFORMACION**

**TITULO:**

**CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN  
LA CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR DEL ISSSTE  
DE OMETEPEC, GRO.**

**TESIS:**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR, PRESENTA:  
DR. LORENZO PASTRANA BASURTO.**

**AUTORIZACIONES**



**DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA.  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.  
FACULTAD DE MEDICINA.  
U. N. A. M.**



**DR. ARTURO TRIGO YÉN CORIA.  
COORDINADOR DE INVESTIGACION DEL DEPARTAMENTO  
DE MEDICINA FAMILIAR.  
FACULTAD DE MEDICINA.  
U. N. A. M.**

  
**DRA. MARÍA DEL ROCÍO NORIEGA GARIBAY.**  
**COORDINADORA DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE**  
**MEDICINA FAMILIAR.**  
**FACULTAD DE MEDICINA.**  
**U. N. A. M.**

  
**DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVES.**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.**  
**JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA ISSSTE.**

  
**DR. JOSÉ LUIS CHÁVEZ LAGARZA, GRO.**  
**PROFESOR TITULAR DEL CURSO**  
**HOSPITAL GENERAL ISSSTE.**  
**ACAPULCO, GRO.**



**Con Infinito Agradecimiento  
A Mis Padres, Que Significan La  
Guia De Mi Vida.**

**A Mis Hijos, Que Significan  
La Ilusion Y La Razon  
De Mi Existencia.**

**A Claudia, Que Ha Sabido Ser  
La Compañera Ideal A Traves  
De La Vida.**

**A Mis Hermanos, Que Han Sido  
Compañeros Y Amigos A Traves  
De Mi Existencia.**

## ÍNDICE

1. TITULO.
2. AUTOR.
3. SEDE.
4. ANTECEDENTES Y MARCO DE REFERENCIA.
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.
6. JUSTIFICACIÓN.
7. OBJETIVOS.
8. HIPÓTESIS.
9. DISEÑO.
10. MATERIAL Y METODOS.
11. ANÁLISIS DE DATOS.
12. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.
13. DISCUSIÓN.
14. BIBLIOGRAFÍA.

**1. TITULO:**

**CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN  
LA CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR DEL ISSSTE  
DE OMETEPEC, GRO.**

**2. AUTOR:**

**DR. LORENZO PASTRANA BASURTO.**

**3. SEDE:**

**CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR ISSSTE.  
OMETEPEC,GRO**

#### 4.-ANTECEDENTES Y MARCO DE REFERENCIA:

La hipertensión arterial, es definida como el aumento persistente de las cifras de presión arterial llegando a ser mayores o iguales a 160/95 en adultos. existe otra acepción que se considera más adecuada para considerar la hipertensión arterial: Mujeres a cualquier edad con T/A mayor o igual a 140/95. Hombres menores de 45 años con T/A mayor o igual a 130/90. (6-7).

Se considera un problema de salud pública, por su alta incidencia en países desarrollados y subdesarrollados. Acerca de la hipertensión arterial, se han realizado numerosos estudios, tomando en cuenta su etiología, fisiopatológica, manifestaciones clínicas, terapéutica, etc.

Mencionaremos algunos estudios realizados como referencia: (3-4)

\*\*\*\*\* En 1874, la Hipertensión arterial fue considerada como dependiente de la enfermedad de Bright (Nefritis) o de la Arterioesclerosis, Mohamed, describe la fase prealbuminúrica de la nefritis, concluyendo que la hipertensión podría preceder a la nefritis. En el mismo año, VON BASCH, en estudios realizados reconoce que la hipertensión puede existir sin nefritis y arterioesclerosis demostrable y la atribuye a una arterioesclerosis latente.

\*\*\*\*\* En 1896, ALLBUT, en estudios realizados establece la diferencia de la hipertensión y la enfermedad de Bright y de la arterioesclerosis.

\*\*\*\*\* En 1899, HUCHARD, señala la hipertensión en la etiología de la arterioesclerosis, designándola con el nombre de preesclerosis.

\*\*\*\*\* En 1911, FRANK, introduce el término de hipertensión esencial.

\*\*\*\*\* En 1913 THEODORE JANEWAY, da el nombre de enfermedad cardio -vascular hipertensiva.

\*\*\*\*\* En 1914 VOLHARD Y FAHR y en 1928 KEITH, WAGNER Y KERMOHAN, dirigen su atención a los casos de hipertensión arterial esencial caracterizados por complicación renal.

Las tomas de presión arterial, se obtienen mediante el uso de aparatos llamados tonómetros o esfigmomanómetros, que expresan en cifras los resultados obtenidos:

\*\*\*\*\* En 1834, JULES HERRINSON, realizó el primer aparato empleado para medir la presión de la sangre.

\*\*\*\*\* En 1887, VON BASCH Y PROTAIN en 1889, construyen modelos más exactos.

\*\*\*\*\* En 1895 RIVA ROCCI, es considerado como el iniciador de la esfigmomanometría moderna al ser el primero en emplear el brazalete.

\*\*\*\*\* En la actualidad se han llegado a utilizar modelos electrónicos, como el tipo pulpet, que son más exactos.

Por su etiología la Hipertensión Arterial, se clasifican en: (1-6-7)

a).- Hipertensión Arterial primaria, esencial o idiopática.-En la cual no se encuentra causa específica.

Hipertensión Arterial secundaria.- Esta como consecuencia de patología renal, endocrina, suprarrenal o vascular.

Existen numerosos factores que influyen en el desarrollo de la Hipertensión Arterial, incluyendo entre ellos: Genéticos, edad, sexo, raza, tabaquismo, estrés, ambientales, ingesta de sal, obesidad, ocupación, nacimiento, número de miembros de la familia.

Según la Organización Mundial de la salud, la hipertensión arterial es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo; en México, según estudios epidemiológicos la padecen del 10 al 29 % de la población adulta, siendo más frecuente en el adulto joven y en la mujer en edad avanzada.

La morbilidad es alta demostrándose que los pacientes hipertensos tienen de dos a tres veces más posibilidades de presentar infarto del miocardio, cuatro veces más enfermedades vasculares cerebrales y hasta seis veces más insuficiencia cardiaca, lo que explica su alta mortalidad. En nuestro país, la S.S.A. reporta una tendencia ascendente de la mortalidad por enfermedad hipertensiva ya que en 1978 la tasa fue de 3.9 y en 1987 de 7.4 por cada 100,000 habitantes.(5).

La hipertensión arterial, produce manifestaciones patológicas en diferentes órganos por sí mismo: El corazón, es el órgano que se enfrenta en primer lugar al problema y sufre las consecuencias aumentando de tamaño y de peso. La aorta aumenta su diámetro, el flujo coronario aumenta, las arterias coronarias y la aorta al sufrir daño se esclerosan precozmente; en el riñón se afectan los vasos renales provocando la principal alteración en los glomérulos, el efecto de la hipertensión arterial sobre el riñón es endurecerlo y hacerlo pequeño llegando a la Nefrosclerosis arteroesclerótica. Los vasos cerebrales se esclerosan, la retina muestra los vasos capilares esclerosados, puede presentar edema y más tardíamente exudados cotonosos e incluso hemorragias ; los vasos de todas las vísceras y de los musculos estriados también presentan esclerosis.

Existen varias clasificaciones de hipertensión arterial, siendo la más conocida la de KEITH, WAGNER y BARKER, en la que se toma en cuenta el daño vascular producido y observado en la retina: (1-7).

**GRADO I.-** Discreto estrechamiento o esclerosis de las arterias retinianas.

**GRADO II.-** Esclerosis moderada a intensa de las arteriolas con un aumento de reflejo a la luz y compresión de las arterias sobre las venas en los cruces arteriovenosos.

**GRADO III.-** Angioespasmo con edema, exudados cotonosos y hemorragias de la retina; arterias esclerosadas con espamo asentuado.

**GRADO IV.-** Se agrega a lo anterior edema de la papila.

En nuestro medio, Luis Méndez H., clasifica a la hipertensión en varios tipos:

**TIPO I - HIPERREACTOR TENSIONAL.-** Enfermo con brotes hipertensivos transitorios, que se presentan cuando hay motivos para que aumente la tensión nerviosa.

**TIPO II - HIPERTENSO CONSTANTE.-** Paciente que tiene una hipertensión reversible pero no tiene daños evidentes.

**TIPO III - HIPERTENSO ASENTUADO.-** Paciente que presenta daños evidentes particularmente retinianos, del tipo de exudados y hemorragias.

**TIPO IV - HIPERTENSO MUY GRAVE.-** Paciente con predominio del daño renal avanzado y en el que existe ataque a todas las arteriolas, inclusión hecha de los musculos estriados. Corresponde a la designación de hipertensión maligna.

En todo paciente hipertenso, es importante tener en cuenta la historia natural de la enfermedad ya que el paciente va pasando por varias etapas cada una de ellas progresivamente más grave y más comprometida si no se instituye el tratamiento adecuado: La etapa inicial es conocida como hiper-reacción en donde el paciente responde a estímulos diversos, principalmente psíquicos, la segunda etapa en donde la hipertensión ya es establecida pero aun es reversible, en esta etapa, el paciente puede pasar asintomático por años para llegar a la fase en donde las complicaciones se vuelven importantes y comienzan a dejar daños; llegándose a la hipertensión maligna, en donde ya existe: Presión diastólica muy elevada y sostenida, datos graves de lesión retiniana que llegan a las hemorragias, e insuficiencia renal rápidamente progresiva. De lo dicho anteriormente se observa que la hipertensión arterial puede llegar a lo que se conoce como cardiopatía hipertensiva, es decir la cardiopatía propia del hipertenso que a través del daño de las arterias y de la hipertrofia ventricular izquierda, conduce a la cardiomegalia y a la insuficiencia cardíaca.

\*\*\*\*\* Desde el punto de vista de tratamiento de la hipertensión arterial, también ha existido una marcada evolución, ya que anteriormente, además de las medidas generales, se adaptaban otras medidas prácticas y algunos medicamentos que actualmente están en desuso: (2-4)

\*\*\*\*\* En 1946, se utilizó la sangría en pacientes hipertensos con insuficiencia cardíaca o apoplejía y conseguían con ello un descenso satisfactorio de la tensión arterial aunque en forma temporal; se utilizaron también soluciones hipertónicas (sacarosa en sol. al 50%) que por medio de la diuresis producía disminución de la tensión arterial. Kerr, en 1946, utilizó el drenaje de líquido cefalorraquídeo en pacientes con encefalopatía hipertensiva, insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal. Con el uso de los yoduros (yoduro de potasio y yoduro de sodio), se provocaba mejoría sintomática pero no se reducía la presión arterial; el uso de los tiocianatos, desaparecería completamente algunos síntomas como la cefalea, vértigos, tensión nerviosa, pero no ejercía acción comprobada sobre la presión arterial; se utilizaron también algunas medidas quirúrgicas como la simpatectomía dorsolumbar y la nefrectomía unilateral.

En el tratamiento actual de la hipertensión arterial, desde el punto de vista farmacológico, se cuenta con diferentes grupos de medicamentos: (5-8).

**1.- DIURETICOS:** Entre los más usados, se encuentran las tiazidas que generalmente se utilizan asociadas a otros medicamentos; estas actúan a nivel de túbulo distal produciendo inhibición del transporte de sodio, natriuresis, aumento del volumen urinario y disminución de las resistencias vasculares periféricas. Existen otros diuréticos como la espirinolactona, furosemida, etc., cada uno de los cuales tiene sus indicaciones específicas.

## **2.- BLOQUEADORES SIMPATICOS:**

**ALFA BLOQUEADORES:** Reserpina, guanetidina, alfametildopa; estos actúan disminuyendo las resistencias periféricas y aumentando la capacidad venosa; actualmente han caído en desuso por ocasionar múltiples efectos adversos.

**BETA BLOQUEADORES:** Es el grupo mas usado de los bloqueadores simpáticos. Actúan disminuyendo la fuerza y la frecuencia cardiaca, disminuye la actividad plasmática de la renina, bloquean la liberación de norepinefrina en las terminaciones nerviosas adrenérgicas. Entre los mas usados están el propranolol, metoprolol, atenolol.

**3.- VASODILADORES:** Se utilizan en la hipertensión moderada o severa, asociados a otros medicamentos para potenciar su efecto. Producen relajación de músculo liso vascular, disminuyendo las resistencias periféricas. En este grupo están: Hidralacina, nitroprusiatis de sodio, isoxuprina.

**4.- CALCIO-ANTAGONISTAS:** Bloquean la entrada del calcio a la célula, por su efecto se dividen en varios grupos:

a.- Con efectos electrofisiológicos en el miocardio y vasculares: Verapamilo, gallopamil.

b.- Con efectos predominantemente vasculares: Nifedipina, nicardipina, felodipina.

c.- Con efectos vasculares selectivos: Cinarizina, flunarizina.

d.- Con perfil farmacológico complejo: Betridil, lidoflacina.

Todos los calcio-antagonistas, pueden emplearse en todos los tipos de hipertensión arterial y en la cardiopatía hipóquémica.

**5.- INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA (ECA).-** Bloquean a la enzima convertidora de la angiotensina e inhiben la transformación de la angiotensina I en II que es un potente vasoconstrictor; evitan también la producción de aldosterona y potencian el efecto hipotensor de la bradiquinina, además de facilitar la formación de prostaglandinas vasodilatadoras; con todo ello se logra una disminución de las resistencias vasculares periféricas. Estos medicamentos se utilizan como monoterapia o combinados con fármacos de cualquier otro grupo, pueden utilizarse también en hipertensos con insuficiencia cardiaca y diabéticos; entre los más usuales, están: captopril, enalapril, lisinopril, quinapril.

**6.- INHIBIDORES DE LA SEROTONINA:** Solamente existe un medicamento de este grupo en la actualidad, la ketanserina que inhibe receptores S<sub>2</sub> de las serotonina, disminuye las resistencias periféricas y pulmonares, provoca vasodilatación periférica y disminución de la adhesividad plaquetaria; su acción es lentamente progresiva, está indicada especialmente en pacientes de edad avanzada y/o hipertensión sistólica.

#### **MEDIDAS GENERALES: (6-7)**

**Alimentación:** Si hay sobrepeso, se indica dieta de reducción.

Restringir la ingesta de sal.

Si se detecta hiperlipidemia, manejarla mediante dieta, además de colestiramina.

**ACTIVIDAD FISICA:** Se recomienda la actividad física moderada, como las caminatas diariamente, siempre que no exista contraindicación.

**HABITO TABAQUICO.-** Debe estar proscrito totalmente en los pacientes hipertensos,

**BEBIDAS ALCOHOLICAS:** Debe evitarse las bebidas alcohólicas debido a que los excesos son nocivos, debe concientizarse a los pacientes hipertensos en este aspecto.

Se debe procurar en los pacientes hipertensos un estado psíquico y mental adecuado y estable, mediante técnicas de relajación y apoyo psicológico.

**EDUCACION:** Es un aspecto sumamente importante en el manejo de todo paciente hipertenso, tomando en cuenta principalmente la motivación y la capacitación; es de importancia resaltar que el éxito en el control de la hipertensión arterial radica en gran parte en la comunicación que se tenga con el paciente, ya que se le debe educar y orientar acerca de su padecimiento, que sepa y acepte que es una enfermedad permanente, que puede cursar asintomático durante mucho tiempo, que puede tener complicaciones graves, que no abandone su tratamiento y que no se automedique.

## **5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

En la CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR , de OMETEPEC, GRO., entre los programas normativos del Instituto, se lleva acabo el programa de Detección y Control de Enfermedades Crónico - degenerativas y entre estas la DETECCION Y CONTROL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL, la detección de la Hipertensión Arterial se realiza mediante la toma de tensión arterial.- Las pruebas de detección se realizan en todos los derechohabientes que asisten al servicio de consulta externa y de urgencias, de 20 años en adelante poniendo mayor énfasis en aquellos que presenten algún factor de riesgo, después de ser detectados son registrados en el programa y son controlados en la clínica.

Actualmente en este programa tenemos registrados 95 pacientes de diferente sexo y edad, en la mayoría de ellos se han encontrado dificultades para su seguimiento y control adecuado desconociéndose por ello en la mayoría de los casos el estado que guardan.

Para nuestros estudios tomamos 50 pacientes hipertensos de los ya registrados en el programa y en ellos se tratara de ver cuantos lograran obtener un control adecuado de su padecimiento utilizando las medidas terapéuticas y las medidas generales que son los elementos con que se cuenta en la Unidad Medica que otorga primer Nivel de atención.

## **6. JUSTIFICACION.**

Tomando en cuenta la alta incidencia de la Hipertensión Arterial, así como las consecuencias que produce, se realiza el presente estudio cuya finalidad es la de realizar un seguimiento adecuado de los pacientes hipertensos buscando su control tomando como base para ello las medidas terapéuticas con que contamos en el primer nivel de atención y adoptando las medidas generales que actúan directamente en la evolución del padecimiento.

Al adoptar estas medidas se busca que los pacientes hipertensos tengan conocimiento acerca de su padecimiento y con ello puedan colaborar en su manejo adecuado con lo que se evitara las posibles complicaciones que se presentan en aquellos enfermos que no son sometidos a los regímenes terapéuticos en forma adecuada.

Se espera que al finalizar el estudio, los pacientes sometidos a el tengan conocimiento sobre la Hipertensión Arterial y la manera de controlar su padecimiento.

## **7. OBJETIVOS.**

**Demostrar que las medidas adoptadas en la Clínica de Medicina Familiar, de Ometepec, Gro., para el control de la Hipertensión Arterial son efectivas.**

**Hacer que los pacientes hipertensos, conozcan las medidas terapéuticas de la Hipertensión Arterial, para que de ello dependa el óptimo resultado en el control de su padecimiento.**

**Promover la participación multidisciplinaria del personal médico, paramédico, de los pacientes hipertensos y de sus familiares, acerca de la problemática que ocasiona la Hipertensión Arterial cuando no es controlada adecuadamente.**

**Colaborar en la prevención de la Hipertensión Arterial, a través de la información sobre el padecimiento, además de realizar las pruebas de detección a los derechohabientes de la Clínica de Medicina Familiar y principalmente a todos aquellos que presentes algún factor de riesgo para este padecimiento.**

## **8.-HIPOTESIS.**

**Si se otorga asesoramiento a los pacientes hipertensos, acerca de la terapéutica empleada, acerca de las medidas generales utilizadas y se les proporciona un adecuado conocimiento sobre el padecimiento y las complicaciones que produce; se lograra un adecuado y eficiente control de la enfermedad en nuestros pacientes que han sido sometidos al presente estudio.**

## **9.- DISEÑO**

**Se realiza un estudio CLINICO, en el tratamos de demostrar el beneficio que los pacientes hipertensos obtienen cuando se implementa un seguimiento basado en la aplicacion de las medidas terapeuticas y las medidas generales llegandose con ello a un control adecuado.**

**Es un estudio PROSPECTIVO, LONGITUDINAL con limite de julio de 1994 a diciembre de 1994, DESCRIPTIVO, por que para ello utilizamos a un grupo de pacientes de la poblaci3n derechohabiente adscrita a la cl3nica de medicina familiar.**

## 10.- MATERIAL Y METODOS

**Universo de estudio:** Se toman para realizar el presente estudio, pacientes hipertensos de los ya registrados en el programa de detección y control de enfermedades crónico-degenerativas que se realiza en la clínica de medicina familiar de Ometepc, Gro.

**Tamaño de la muestra:-**

De los pacientes registrados en el programa, se tomaron para el presente estudio a 50 pacientes que previamente fueron ya diagnosticados como hipertensos.

**Criterios de inclusion:**

**Sexo:-** Se incluyen 50 pacientes hipertensos, de los cuales 25 son del sexo masculino y 25 del sexo femenino.

**Escolaridad:-** Se incluye a pacientes con diferentes grados de escolaridad.

**Edad.-** Se incluye a pacientes cuya edad comprende de los 20 años a los 65 años, y +.

**Nivel socioeconómico:-** Se incluye a pacientes de diferentes niveles socioeconomicos.

**Criterios de exclusion:-** Se excluye a pacientes hipertensos cuya edad sea menor de 20 años .

**Pacientes hipertensos que cursen además con otra patología :** Diabetes Mellitus

**Pacientes hipertensos que con anterioridad hayan presentado complicación alguna, como:** Insuficiencia cardíaca, Infarto al miocardio, enfermedad vascular cerebral. etc...

**Variables y parámetros de medición:-**

Se utiliza en el presente estudio para obtener los resultados las cantidades de pacientes que presenten control adecuado y los porcentajes de acuerdo al total sometido a estudio.

**Procedimiento de captación de la información:**

Mediante entrevista directa con cada uno de los pacientes sometidos a estudios se aplicó un cuestionario inicial y final con el objeto en principio de obtener información acerca del conocimiento que tengan sobre su padecimiento, diagnóstico, evolución, complicaciones y medidas adoptadas para su control, así mismo se valoró el peso de los pacientes para establecer la relación que existe entre la obesidad y la hipertensión arterial como factor desencadenante o coadyuvante de esta patología, se valoró también las cifras tensionales al inicio y al final del estudio tomando como base para el control las cifras de tensión diastólica.

**Después de haber aplicado el cuestionario y haber obtenido la primera información, que nos permitió saber las condiciones iniciales en que se encontraban nuestros pacientes hipertensos, se procedió a realizar una nueva entrevista en donde a cada uno de los pacientes se les brinda orientación y asesoramiento acerca de su padecimiento, así como de las medidas terapéuticas y medidas generales que se adoptan para el control de su enfermedad, además de tomar en cuenta a los factores que de uno u otra manera influyen en el buen control y la evolución de este padecimiento.**

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## **II.-ANALISIS DE LOS DATOS:**

Se analizan los datos encontrados al inicio del estudio, en los cuales podemos observar las condiciones que presentaban los pacientes sometidos a estudio:

### **I.- PACIENTES TOMADOS ENCUESTA PARA EL ESTUDIO SEGUN EDAD Y SEXO:**

<b>EDAD.</b>	<b>SEXO.</b>		<b>TOTAL.</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>M.....F</b>			
20-44	6	4	10	20%
45-64	12	16	28	56%
65 Y +	7	5	12	24%
	25	25	50	100%

2.- Se realiza la valoración del peso de cada uno de los pacientes para establecer una relación de hipertensión arterial con obesidad.

Pacientes hipertensos obesos: normal	Pacientes hipertensos con peso normal
20-44 años.- 7	20-44 años: 3
45-64 años.- 20	45-64 años: 8
65 y + años: 5	65 y + años: 7
32= 64%	18: 36%

3.- Posteriormente se clasifica a los pacientes sometidos a estudio, según sus cifras tensionales al inicio del estudio, tomando como base a la Tensión diastólica.- Procediendo a clasificarlos en tres grupos:

**CLASIFICACION DE PACIENTES SEGUN SU T/A (se toma la diastólica) AL INICIO DEL ESTUDIO: SE CLASIFICAN EN TRES GRUPOS: A-B-C.**

T/A(Diastólica).	PTES.	SEXO		PORCENTAJE.	
		M.....	F.		
95 a 105. GRUPO "A"		22	10	12	44%
105 a 110. GRUPO " B "		19	9	10	38%
+ de 110 GRUPO " C ".		9	6	3	18%
<b>TOTALES</b>		<b>50</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

## MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR LOS PACIENTES :

1.- GRUPO "A".- Nifedipina: 10. Alfa-metildopa: 6. Ninguno: 6 .  
TOTAL :22

2.- GRUPO "B" .- Nifedipina: 16. Alfa-metildopa: 3. Ninguno: 0.  
TOTAL: 19

3.- GRUPO " C" .-Nifedipina : 8. Alfa-metildopa: 1. Ninguno: 0.  
TOTAL: 9

TOTALES: Nifedipina: 34. Alfa-metildopa:10.Ninguna:6.  
TOTAL: 50

De los pacientes en estudio, en la mayoría de ellos a pesar de su larga evolución, se ignoraba su manejo anterior y se inicia su vigilancia al inicio del estudio.

Después de haber evaluado a cada uno de los pacientes se procedió a realizar algunas modificaciones en su manejo terapéutico y a aplicar las medidas generales descritas anteriormente con el objeto de controlar sus cifras tensionales:

1.- A los 22 pacientes de grupo A, se les manejo con nifedipina de 20 mg. dos veces al día y sus medidas generales.

2.- A los 19 pacientes del grupo B, se les manejo con un diurético: Clorotiacida 500 mgs. una vez por la mañana, además de Nifedipina dos veces al día y sus medidas/ generales.

3.- A los pacientes del grupo C, se les manejó con nifedipina 20 mg tres veces al día y clorotiazida 500 mg. por la mañana, además de las medidas generales adoptadas en los casos anteriores.

Se suspendió el alfa-metildopa en los 10 pacientes que se habían utilizado, ya que se comprobó que tenían mas de tres años utilizándola y no lograban controlar sus cifras tensionales, además de que se quejaban de algunas molestias que les ocasionaban.

## **12.- PRESENTACION DE RESULTADOS**

**Al aplicar el cuestionario al inicio del estudio de los pacientes, contestaron de la siguiente manera:**

- 1.- 32 pacientes con evolución mayor de 5 años y 18 con evolución menor a los 5 años.**
- 2.- 23 pacientes tenían cierta noción de su padecimiento y 27 ignoraban por completo lo que es la Hipertensión Arterial.**
- 3.- Todos los pacientes fueron detectados en el servicio de consulta externa de la Clínica de Medicina familiar.**
- 4.- 32 pacientes con medicamentos, 12 con medicamentos y dieta y 6 sin medicamentos ni dieta.**
- 5.- Ningún paciente ha presentado complicación alguna.**
- 6.- 38 pacientes no acostumbran realizar ninguna actividad física y 12 pacientes la realizaban en forma esporádica.**
- 7.- 30 pacientes no llevan ninguna dieta y 20 la realizan en forma irregular.**
- 8.- 27 pacientes acostumbran ingerir bebidas alcohólicas ocasionalmente y 23 no la acostumbran.**
- 9.- 32 pacientes acostumbran el hábito tabáquico y 18 pacientes no lo realizan.**
- 10.- 28 pacientes están sometidos constantemente a estados de stress y 22 pacientes solo ocasionalmente.**

**Se realizó una evaluación de los pacientes a los dos meses de haberse implantado las medidas generales y el manejo para el control de su padecimiento, encontrándose lo siguiente:**

- 1.- GRUPO A.- De los 22 pacientes, 16 disminuyeron su T/A D a 90 (6 M y 10 F) y 6 continuaron en las mismas condiciones (4 M y 2 F).**
- 2.- GRUPO B.- De los 19 pacientes, 10 disminuyeron su T/A D a 95 (4M y 6 F) y 9 continuaron en las mismas condiciones (5 M y 4 F).**
- 3.- GRUPO C.- De los 9 pacientes, 6 disminuyeron su T/A D a 95 (4 M Y 2 F) Y 3 pacientes continuaron en las mismas condiciones (2 M y 1 F).**

## EVALUACION A LOS DOS MESES

	Número	Sexo		Porcentaje
		F	M	
<b>Pacientes con disminución en su T/A</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>64%</b>
<b>Pacientes que continuaron igual</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>36%</b>
<b>Totales</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Después de obtener estos resultados, se trató de encontrar las causas por las cuales algunos pacientes no habían presentado mejoría alguna, citándose como las más importantes, las siguientes:

- 1.- No toman sus medicamentos regularmente, lo hacen solamente cuando se sienten mal
- 2.- Comen regularmente sin respetar ninguna dieta y sin restringir la sal en su alimentación.
- 3.- En 12 de los 18 pacientes que no mostraron mejoría, se encontró que además de lo anterior, presentaron abuso en las bebidas alcohólicas y en el uso del tabaco.

Se vuelve a insistir con todos los pacientes de la importancia que tiene para ellos el hecho de respetar y llevar a cabo en forma adecuada las indicaciones y cuidar sus hábitos y medidas generales para conseguir el control de su padecimiento y evitar se presenten las complicaciones de la Hipertensión Arterial.

En la evaluación final de la T/A, al finalizar el estudio se encontró, lo siguiente:

- 1.- GRUPO A.- De los 22 pacientes, 19 disminuyeron su T/A D a 90 y 3 continuaron en las mismas condiciones.
- 2.-GRUPO B.- De los 19 pacientes, 14 disminuyeron su T/A D a 90 y 5 continuaron en las mismas condiciones.
- 3.-GRUPO C.- De los 9 pacientes, 7 disminuyeron su T/A D a 90 y 2 continuaron en las mismas condiciones.

### EVALUACION FINAL DE LA T/A D.

	Numero	Sexo		Porcentaje
		M	F	
<b>Pacientes con disminución en su T/A.</b>	40	17	23	80%
<b>Pacientes que continuaron igual.</b>	10	8	2	20%
<b>Totales</b>	50	25	25	100%

En cuanto a la evaluación final del peso de los pacientes hipertensos, de los 32 pacientes con algún grado de obesidad al inicio del estudio, sólo en 12 se logró alcanzar el peso ideal y en 20 aunque disminuyeron de peso, no alcanzaron el peso ideal.

Pacientes hipertensos Obesos		Pacientes Hipertensos c/peso ideal:	
20-44 años	2	20-44 años	8
45-64 años	15	45-64 años	13
65 y +	3	65 y +	9
20.- 40%		30.- 60%	

De los 10 pacientes que no presentaron mejorías, 3 de ellos presentaron crisis agudas de hipertensión arterial en repetidas ocasiones a pesar de su tratamiento por lo que se decidió referirlos al segundo nivel de atención en donde fueron valorados por el servicio de Cardiología que indicó el manejo a seguir para posteriormente seguir su control en la clínica.

En los otros 7 pacientes que no mejoraron, se encontraron varias causas por las cuales no se consiguió su control adecuado:

- 1.- Irregularidad en la toma de sus medicamentos.
- 2.- Descuido por completo de su dieta,
- 3.- Continuaron con sus mismos hábitos (principalmente abuso de bebidas alcohólicas y tabaquismo).

Se comprobó también que la reducción de peso en la mayoría de casos fue factor importante en la mejoría de los pacientes.

### **13.- DISCUSION**

**En el presente estudio se pudo comprobar que la Hipertensión Arterial es un padecimiento crónico-degenerativo que se encuentra con mucha frecuencia en la población derechohabiente, que para su control adecuado se requiere de la participación tanto del personal de salud como la cooperación del paciente.**

**En nuestro caso se encontró que la mayoría de pacientes hipertensos cambiaron su conducta en cuanto a sus hábitos, adquirieron un mayor conocimiento acerca de su padecimiento e hicieron conciencia de la importancia de no abandonar su tratamiento.**

**Se encontró también la gran relación que existe entre la obesidad y la hipertensión arterial entre nuestros pacientes registrados en el programa de detección y control de la hipertensión arterial.**

**En los casos que no lograron un control adecuado de su padecimiento pudo observarse que el hecho de no llevar a cabo las medidas que se adoptaron para el puede tener consecuencias de gravedad al aumentar los riesgos para las complicaciones propias que produce la Hipertensión Arterial.**

**Es pues de suma importancia en el padecimiento antes mencionado realizar las medidas para su detección oportuna ya que así podrá realizarse un adecuado control del padecimiento.**

**Durante el estudio se encontraron algunas dificultades para llevar a cabo destacando entre las principales la falta de colaboración de los pacientes al momento de realizar las entrevistas de asesoramientos a las que fueron sometidos así como la dificultad para convencerlos acerca de la importancia de cumplir con las indicaciones para este fin.**

## **CUESTIONARIO APLICADO A LOS PACIENTES SOMETIDOS A ESTUDIO**

**Este cuestionario se aplico al inicio y al final del estudio:**

- 1.- Desde cuando es usted hipertenso?**
- 2.- Tiene Ud. conocimiento sobre la Hipertensión Arterial?**
- 3.- Dónde se le detectó su Hipertensión Arterial?**
- 4.- Como ha controlado su padecimiento?**
- 5.- Ha presentado alguna complicación?**
- 6.- Acostumbra usted realizar ejercicio?**
- 7.- Lleva usted alguna dieta?**
- 8.- Acostumbra usted tomar bebidas alcohólicas?**
- 9.- Fuma usted?**
- 10.- Con que frecuencia se somete usted a estados de tensión nerviosa?**

## **INDICACIONES QUE SE UTILIZARON PARA LOGRAR CONTROLAR A LOS PACIENTES SOMETIDOS A ESTUDIOS:**

- 1.- Valorar su manejo terapéutico anterior y establecer las modificaciones necesarias.**
- 2.- Vigilar la alimentación.- A los pacientes obesos se les indica dieta con el objeto de reducir su peso.**
- 3.- Restricción de la sal en los alimentos.**
- 4.- Actividad física.- Se estimula la actividad física moderada, siempre y cuando no haya contraindicación alguna.**
- 5.- Se restringe el tabaquismo.**
- 6.- Se restringe el alcoholismo.**
- 7.- Se recomienda evitar los estados de STRESS tanto en el trabajo como en el hogar.**
- 8.- Se CONCIENTIZA para que cumplan estas medidas.**

#### 14.- BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- NOSOLOGIA BÁSICA INTEGRAL.- ART. HIPERTENSIÓN ARTERIAL.  
DR. JORGE ESPINO VELA. 4a. EDICIÓN. EDIT.MENDEZ OTEO,1977.  
PAGS.. 419.
- 2.- TERAPÉUTICA CLÍNICA.- HARRY BACKMAN M.D.- 2a. EDICIÓN EN  
ESPAÑOL. INTERAMERICANO. 1949.  
PAGS.: 866, 867,869, 870.
- 3.- TRATADO DE MEDICINA INTERNA. RUSSELL L. CECI. A.B.M.D.  
TOMO II. 2a. EDICIÓN ESPAÑOL. INTERAMERICANA.  
PAGS.. 1165, 1166.
- 4.- TERAPÉUTICA CLÍNICA.- DR. MARIO REBOLLEDO LARA. 1a. EDICIÓN.  
MÉNDEZ OTEO. 1952.  
PAGS.. 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517.
- 5.- TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL (GUÍA DE  
PRESCRIPCIÓN). DR. HECTOR HERNÁNDEZ Y HERNÁNDEZ.  
SISTEMA NACIONAL DE SALUD. 1993.
- 6.- COMPENDIO EN LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD AL MAGISTERIO.  
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA, ISSSTE 1988.  
PAGS.. 97, 98.
- 7.- MANUAL DE DETECCIÓN Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIA SUBDIRECCION GENERAL MEDICA, ISSSTE 1986.  
PAGS.. 5, 6, 7.
- 8.- TERAPÉUTICA MEDICA. TRATADO DE MEDICINA INTERNA E.B.  
LARSON, PG RAMSER. INTERAMERICANA 1991.  
PAGS.. 52, 53, 54, 55.

DICIEMBRE 1994.