

11226
24/33



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
División de Estudios de Postgrado

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ESTUDIO COMPARATIVO DEL PROTOCOLO DE
ESTUDIO DEL PACIENTE CON HIPERTENSION
ARTERIAL SISTEMICA EN PRIMERO Y
SEGUNDO NIVEL DEL H. G. Z. NO. 29
"ARAGON" DEL 1o DE AGOSTO -
31 DICIEMBRE 1985.

T E S I S

para obtener el Título de la
ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

DRA. IRMA VIRGINIA CASTELLANOS BLAZQUEZ

TESIS CON
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.

I N D I C E

	PAGINAS.
1.- INTRODUCCION.....	1
2.- MARCO TEORICO.....	2
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
4.- JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.....	19
5.- OBJETIVOS.....	20
6.- MATERIAL Y METODOS.....	21
7.- CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION....	22
8.- VARIABLES E INDICADORES.....	23
9.- VALORES DE MEDIDA.....	23
10.- RECOLECCION DE DATOS.....	25
11.- RESULTADOS.....	45
12.- CONCLUSIONES Y COMENTARIOS.....	48
13.- BIBLIOGRAFIA.....	49

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

La hipertensión arterial es un padecimiento de características muy particulares por su forma de presentación, por los factores que la preceden y acompañan, por su evolución y por las complicaciones que provoca cada vez más fatales a corto plazo que aumentan en la medida que no es perfectamente controlada.

Su alta incidencia la sitúa en un problema de salud con consecuencias y el gran costo monetario que conlleva para el paciente, para la sociedad y para las instituciones oficiales, parece estar dentro de los primeros en cuanto a los principales grupos de sexo y edad en la población trabajadora.

El padecimiento afecta a todo el sistema cardiovascular con manifestaciones de insuficiencia cardíaca, infarto agudo del miocardio a nivel de corazón, accidentes vascular cerebral y problemas renales con índices de morbimortalidad elevados.

Este panorama de la hipertensión la coloca como un padecimiento que debe ser buscado en toda nuestra población presumiblemente susceptible en todas nuestras instituciones y consultorios tanto institucionales como privados, educar en forma práctica y eficiente al paciente hipertenso para un mejor control de su padecimiento y disminución al máximo de sus posibles complicaciones.

MARCO TEORICO DE REFERENCIA

Dentro de este subtítulo se incluyen los siguientes parametros, los cuales mencionarán en su oportunidad y de acuerdo a su orden.

- 1.- DEFINICION.
- 2.- DATOS EPIDEMIOLOGICOS.
- 3.- ETIOLOGIA.
- 4.- FISIOPATOLOGIA.
- 5.- DIAGNOSTICO.
- 6.- CUADRO CLINICO.
- 7.- TRATAMIENTO.
- 8.- COMPLICACIONES.
- 9.- PRONOSTICO.

DEFINICION.- La Hipertensión arterial sistémica es el síndrome hipertensivo diagnosticado por primera vez o bien aquellos casos de H.T.A. - que a pesar del tratamiento farmacológico persisten con alteraciones en la perfusión tisular periférica o central.

Para la O.M.S., los valores de 160-90 mm-de Hg o superiores definen el estado hipertensivo en el adulto, mientras que en el niño son los superiores a 140-90.

DATOS EPIDEMIOLOGICOS.- La Hipertensión Arterial esencial abarca el 90% de los casos y el 10% la Hipertensión Arterial secundaria.

Estadísticamente el 1.4% de la población es hipertensa, esta cifra aún no precisa puede llegar hasta un 75% y algunos estudios reportan hasta un 80%.

La sobrevivencia después de encontrarse Hipertensión Arterial en promedio es de cuatro a cinco años. La Hipertensión Arterial no tratada aumenta la mortalidad global diez veces más en el hombre y ocho veces más en la mujer.

La Insuficiencia Cardíaca y la mortalidad del Infarto Agudo del Miocardio secundarios a H.T.A. es de 30-60%. La Hipertensión Arterial se complica con Accidente Vascular Cerebral reportándose una mortalidad del 30 al 40% causas renales.

El saber estas consecuencias y también la elevada frecuencia y evolución insidiosa de este -

trastorno, ha hecho que nos percatemos que la Hipertensión Arterial es algo más que una enfermedad aislada, esto es, un problema de enorme magnitud en Salud Pública.

Numerosos estudios sobre Hipertensión Arterial, padecimiento crónico y degenerativo, han encontrado relación con otros factores, unos más fuertemente ligados que otros y son: Herencia, sexo, raza, obesidad, ingesta de sodio, dureza del agua, situación geográfica, aspectos psicoculturales, vida sedentaria y tabaquismo. Sin embargo en los estudios puede observarse que el sexo, la edad y la ingestión de sal tienen más importancia como factores de riesgo que el estrato social, grado de educación y estado mental.

ETIOLOGIA.-

La hipertensión arterial primaria o esencial es causa desconocida, 90% de los casos. El 10% es Secundaria y de causa conocida; con alteraciones a nivel cardiaco, endocrino y renal.

Los mecanismos reguladores de la presión arterial: Nervioso, humoral y vascular llegan a fallar se presentan los distintos tipos de Hipertensión Arterial.

FISIOPATOLOGIA.

La presión arterial es mantenida por tres factores: El volumen sanguíneo, las resistencias periféricas y el gasto cardiaco; y factores hemodinámicos.

micos neurógenos y humorales. Los impulsos adrenérgicos liberan norepinefrina de las terminaciones nerviosas post-ganglionares; produciéndose estimulación tanto de los receptores alfa y beta adrenergicos de vasos sanguíneos y corazón. La estimulación alfa produce vasoconstricción y la beta vasodilatación; la primera aumenta el retorno venoso y contribuye al aumento del gasto cardíaco con elevación sistólica y diastólica por incremento de las resistencias periféricas.

La segunda a nivel de corazón produce taquicardia (efecto-cronotrópico positivo) y aumento de la contractilidad (efecto inotrópico positivo) aumentando el gasto cardíaco.

La disminución del volumen circulante (hemorragia, deshidratación, trasudado excesivo, etc), produce disminución de la presión arterial y de la perfusión renal; estimulándose la secreción de renina mediante la cual promueve la liberación de angiotensina I convirtiéndose en angiotensina II, mediante una enzima convertidora, esta tiene efecto vasoconstrictor y estimula la secreción de aldosterona. Finalmente la presión arterial alcanza sus valores normales por dos mecanismos; el aumento de las resistencias periféricas, por el efecto directo de la angiotensina II y el aumento del volumen extracelular producido por la retención de sodio y agua inducido por la aldosterona. Tipos clínicos de Hipertensión Arterial.- Diastólica.- Es dependiente de resistencias (renina elevada) o de volumen (renina baja) y excepcionalmente por aumento del gasto cardíaco (renina normal). Sistólica.- Elevación del gasto cardíaco como son los síndromes hi

percinéticos idiopático (hipertiroidismo; anemia, -- fistula arteriovenosa, beri-beri). Hay pérdida de elasticidad de la aorta que acontece en el sujeto de edad avanzada con aterosclerosis aórtica.

Hipertensión Arterial Reactica.- Elevación exagerada al esfuerzo o estado hiperemotivo, casi siempre representa una respuesta adrenergica inapropiada.

Hipertensión Arterial Labil.- El estado en el cual las cifras tensionales son muy variables con tomas de presión elevadas.

Hipertensión Arterial Sostenida.- Elevación crónica y estable de las cifras tensionales.

CLASIFICACION DE LA HIPERTENSION ARTERIAL.

1.- Hipertensión sistólica con presión amplia del pulso:

a).- Disminución de la distensibilidad de la aorta (Arterio esclerosis).

b).- Aumento del volumen por latido.

1.- Fístula arteriovenosa.

2.- Tirotoxicosis.

3.- Cardiopatía hipercinética.

4.- Fiebre.

5.- Factores psicogenicos.

6.- Insuficiencia aórtica.

7.- Persistencia del conducto arterioso.

II.- Hipertensión sistólica y diastólica (aumento - de la resistencia vascular periférica).

a).- Renal.

- 1.- Fielonefritis crónica.
- 2.- Glomerulonefritis aguda y crónica.
- 3.- Poliquistosis renal.
- 4.- Estenosis renovascular e infarto renal.
- 5.- La mayor parte de las enfermedades graves (nefroesclerosis arteriolar, - nefropatía diabética, etc.).
- 6.- Tumores productores de Renina.

b).-Endocrina.-

- 1.- Anticonceptivos por vía oral.
- 2.- Hiperfunción suprarrenal.
 - a).- Enfermedad o síndrome de cushing
 - b).- Hiperaldosteronismo primario.
 - c).- Síndrome adrenogenitales congénitos o hereditarios.
- 3.- Feocromocitoma.
- 4.- Mixedema
- 5.- Acromegalia.

c).- Neurogena.

- 1.- Psicogena.
- 2.- "Síndrome Diencefálico".

- 3.- Disautonomía familiar.
- 4.- Poliomiélitis (Bulbar).
- 5.- Polineuritis (Porfiria aguda, intoxicación por plomo)
- 6.- Aumento de presión intracraneana (Agudo).
- 7.- Sección Medular.

d).-Varias

- 1.- Coartación de la aorta.
- 2.- Aumento de volumen intravascular - transfusión excesiva, policitemia vera.
- 3.- Poliarteritis nudosa.
- 4.- Hipercalcemia

e).-Etiología desconocida.-

- 1.- Hipertensión esencial primaria o idiopática.
- 2.- Toxemia gravídica.
- 3.- Porfiria intermitente aguda.

D I A G N O S T I C O

El diagnóstico de la presión arterial está dado por la elevación de la presión arterial siendo necesarios que esta se compruebe en el curso de varios exámenes en diferentes consultas. TA mayor de 140-90.

Debe tomarse en consideración los factores que muchos estudios de diferentes países reportan - como asociados a la hipertensión como son: Antecedentes familiares, herencia, raza, edad, obesidad, dieta, vida sedentaria, tabaquismo, ansiedad y actividad física.

La Herencia influye según PLATT posiblemente a través de un gen único y según PICKERING; es simplemente el extremo superior de un continuo biológico de causa multifactorial.

CUADRO CLINICO

HISTORIA CLINICA.

Esencial (primaria) Antecedentes familiares, antecedentes de presión arterial elevada, falta de causa.

Renal parenquimatosa.- Antecedentes de dolor en flanco, hematuria, glomerulonefritis, pielonefritis. Antecedentes de litiasis renal, antecedentes familiares de enfermedad renal, infecciones crónicas o recurrentes de las vías urinarias.

Enfermedad de la arteria renal.- Mujer joven (fibromuscular), comienzo brusco o empeoramiento en edad avanzada (Aterosclerosis).

Corticoesteroides.- Fatiga, flacidez muscular, parálisis nicturia, poliuria, polidipsia, antecedentes de síndrome de cushing, propensión a las heridas, diabetes, amenorrea.

Antecedentes de terapéutica con esteroides.

Anticonceptivos orales.- Uso de píldoras para control de la natalidad.

Feocromicitoma.- Cefalea, ansiedad, palpitaciones, taquicardia, temblores diaforesis, pérdida ponderal reciente.

Coartación de la aorta.- Falta de otras causas, edad joven, hipercalcemia, antecedentes de diuréticos tiazídicos, enfermedad renal, litiasis -

renal, ingesta excesiva de vitamina D, úlcera peptíca comprobada.

Hipertiroidismo e hipotiroidismo.- Complejo sintomático de hiperactividad o falta de actividad de la tiroides.

Examen físico.

Esencial (primaria.- Presión elevada en varias visitas.

Enfermedad de la arteria renal.- Ruido sistólico-diatólico en cuadrante superior del abdomen.

Corticoesteroides.- Características cushingoides, hirsutismo, acné, obesidad central, hombros encorvados, facies de luna llena, estrias purpúreas.

Feocromocitoma.- Hipotensión ortostática, - Labilidad de la presión arterial elevada.

Coartación de la aorta.- Pulsos femorales ausentes, disminuidos o retardados, disminución de la P.A. en las piernas sólo sistólico.

Hipercalcemia.- Nódulos cálcicos subcutáneos, irritación conjuntival y bocio.

Hipertiroidismo e hipotiroidismo.- Bocio, reflejos de relajación lentos, piel seca (hipotiroi

dismo): taquicardia piel lisa, pelo fino, temblor -
(Hipertiroidismo).

Ojo.- Examen del fondo de ojo.- Angios --
pasmio, hemorragias, exudados y edema de papila.

ESTUDIOS DE LABORATORIO

Hipertensión esencial.- Análisis de sangre normal, orina negativa.

Enfermedad parenquimatosa renal.- Proteinuria, hematuria, cilindros leucocíticos o eritrocíticos, niveles de creatinina elevada, urograma excretor normal, riñón pequeño (urografía) ureter y vejiga.

Hipertensión renovascular.- Renina elevada en vena renal del lado estenosado, arteriografía renal anormal. Diferencia de tamaño renal (Urograma excretor de secuencia rápida).

Aldosteronismo primario.- Hipopotasemia, Hipernatremia, falta de supresión del nivel de aldosterona plasmática, aldosterona elevada en orina. Angiografía suprarrenal anormal.

Feocromocitoma.- Acido vainillimandélico, catecolaminas o metanefrinas elevadas en orina de 24 hrs. Puede aumentar la glucemia.

Coartación de la aorta.- Signos de 23" o muesca costal en la radiografía.

Hipertiroidismo T-4 y T-3 elevados en radioinmunoensayo.

Hipotiroidismo.- T-4 reducida en radioinmunoensayo, TSH elevada (Hipotiroidismo primario).

TRATAMIENTO:

MEDIDAS GENERALES.-

- 1.- Alivio de la tensión (Técnicas de relajación).
- 2.- Control dietético.
 - a).- Restricción del cloruro de sodio hasta -
4-6 grs. por día.
 - b).- Restricción de calorías.
 - c).- Restricción de colesterol y grasas saturadas.
- 3.- Ejercicio regular
- 4.- Suspender el tabaquismo.

TRATAMIENTO MEDICO.

Primer paso.- Diurético tiazídico.

Segundo paso.- Añadir un agente antiadrenérgico, -
bloqueador beta, metildopa o reserpina.

Tercer paso.- Agregar un vasodilatador, hidralacina
o captopril.

Cuarto paso.- Administrar guanetidina o sustituir -
la clonidina por un medicamento de segundo paso.

Dosis de los medicamentos más utilizados

- 1.- Diuréticos tiazídicos.- Clorotiazida de 500 a -
2000 mg/diarios.

	Clortalidona de 25 a 200 mg./D.
	Hidroclorotiazida 25 a 100 mg./D.
2.- Alfametildopa.-	De 250 a 2000 mg/D. Vía oral. De 500 a 1 gr. infusión - vía IV.
3.- Hidralazina.-	De 100-200 mg/D. Vía Oral. De 20 mg/D Vía IV. o IM.
4.- Propranolol.-	De 80 a 240 mg/D. Vía Oral
5.- Metoprolol.-	De 50 a 400 mg/D. Vía Oral
6.- Clorhidrato de Prazosin.	De 5 a 20 mg/D. Vía Oral
En crisis hipertensivas	
Nitroprusiato de sodio.	De 50-100 mg/L protegido - de la luz cambio cada 6-12 hrs. IV.
Diazóxido.	15 mg/ml ampolletas de 20-ml. c/u minobolos 40 a 105 mg. en 30 seg. o menos.
Hidralacina.	De 5 a 15 mg. ampolletas - 20 mg. ml. amp. de 1 ml. - c/u.

COMPLICACIONES.-

- a).- Cerebro.- Ateroesclerosis cerebral difusa,
Predisposición a la trombosis ce-
rebral.
- b).- Retina.- Angiotonfa.
Angioesclerosis.
Exudados cottonosis y hemorragias
retinianas.
Edema de papila.
- c).- Corazón.- Hipertrofia ventricular izquier-
da.
Insuficiencia ventricular izquier-
da.
- d).- Riñón.- Nefreesclerosis arterioescleróti-
ca.
Nefroesclerosis arterio-necrótica.
Insuficiencia renal crónica.
- e).- Arterias Sistémicas.- Ateroesclerosis general-
izada.
- 1.- Coronaria (Cardiopatía is -
quémica).
 - 2.- Periférica (insuficiencia ar-
terial de miembros inferio -
res).
 - 3.- Renal.- (Estenosis de arteria
renal).

4.- Mesentérica.- (Angina mesentérica)„

5.- Aórtica„

les: Formación de aneurismas aórticos o cerebrales:

Dissección

Ruptura„

PRONOSTICO:

SOMBRIO EN LA HIPERTENSION ARTERIAL

1.- Raza Negra.

2.- Juventud.

3.- Sexo masculino.

4.- Presión diastólica siempre mayor de 115 mm. de Hg.

5.- Tabaquismo.

6.- Diabetés mellitus.

7.- Hipercolesterolemia.

8.- Obesidad.

9.- Signos de lesión de algún órgano (cardíaco, ocular, renal y sistema nervioso).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante la rotación por el servicio de consulta externa de Medicina Familiar y Medicina Interna del H.G.Z. No. 29 "Aragón" observé que los pacientes que acudían a la C.E. por primera vez no se les realizaba protocolo de estudio al paciente con hipertensión arterial.

JUSTIFICACION

A la Hipertensión Arterial se le ha designado diferentes factores etiológicos; Genéticos, inmunológicos, infecciosos, constitucionales y psicológicos, etc., e incluso se ha involucrado a los hábitos del paciente como tabaquismo, obesidad, sedentarismo en su etiopatogenia.

Sin embargo no se está estudiando adecuadamente al paciente con Hipertensión Arterial ya que se les trata sintomáticamente por lo que no se realiza un diagnóstico y tratamiento integral y específico.

O B J E T I V O S

OBJETIVO ESPECIFICO.- Determinar la incidencia de Hipertensión Arterial en derechohabientes que acudieron a la Consulta Externa de Medicina Familiar y Medicina Interna del H.G.Z. No. 29 durante el período comprendido del: 1o. de agosto al 31 de diciembre de 1985.

OBJETIVO MEDIATO.- Determinar y comparar - el Protocolo de estudio del paciente con Hipertensión Arterial, que acudieron a la C.E. de Medicina Familiar y Medicina Interna de primera vez del H.G. Z. No. 29 durante el período comprendido del 1o. de Agosto al 31 de Diciembre de 1985.

MATERIAL Y METODOS

a).- CARACTERISTICAS DEL TRABAJO

- Tipo de estudio.- Descriptivo.
- Por la época de captación de la información.- Retrospectivo.
- Por la evolución del fenómeno estudiado.- Transversal.
- Por el tipo de Contrastación.- Comparativo.

b).- Procedimiento de recolección de datos.

- Se revisaron las formas 4-30-6 de la Consulta Externa de Medicina Familiar extrayéndose los casos codificados de primera vez con Hipertensión Arterial que acudieron a la consulta durante el período del 1.º de agosto al 31 de diciembre de 1985.
- Se procedió hacer el mismo procedimiento con las formas 4-30-6 de Medicina Interna..
- Posteriormente se revisaron los expedientes de los casos extraídos y codificados de H.T.A. tanto de la Consulta externa de Medicina Familiar como los de Consulta de Medicina Interna.

Teniendo los datos que posteriormente se mencionan.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Hombre y Mujeres de 15 a 65 años y más que acudieron a la C.E. de Medicina Familiar y especialidad durante el lapso del estudio y que fueron diagnosticados y codificados como Hipertensión Arterial de primera vez en el año de 1985.
- Que se encuentren los Expedientes Clínicos.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Hombres y mujeres menores de 20 años que hayan sido diagnosticados como Hipertensión Arterial.
- Hombres y mujeres que han sido diagnosticados y codificados como hipertensos no encontrándose el expediente clínico en Archivo.
- Pacientes que al revisar el expediente Clínico no se encontró nota que mencionara el diagnóstico a investigar.
- Pacientes que fueron codificados con padecimiento de Hipertensión Arterial y al revisar el expediente se encontró un Diagnóstico diferente al que se investiga.

VARIABLES DE INDICADORES

Ficha de Identificación.-

- 1.- Edad.
- 2.- Estado Civil.
- 3.- Escolaridad.
- 4.- Ocupación.
- 5.- Sexo.

Laboratorio.

- 1.- BHC.
- 2.- EGO.
- 3.- QS.
- 4.- Electrolitos.
- 5.- Colesterol.
- 6.- AC Urico.

Gabinete.

- 1.- Radiografía de tórax.
- 2.- Urografía excretora.

Electrocardiograma.

Toxicomanias.

- 1.- Alcoholismo.
- 2.- Tabaquismo.

Exploración Física.

- 1.- Peso.
- 2.- Talla.
- 3.- Tensión Arterial
- 4.- Frecuencia cardíaca.
- 5.- Fondo de Ojo.
- 6.- Edema de Miembros inferiores.

Tratamiento Utilizado.

- 1.- Estimulador Alfa central (alfametildopa)
- 2.- Diurético
- 3.- Bloqueador adrenergico
- 4.- Vasodilatador.
- 5.- Antagonistas del calcio.
- 6.- Electrolito (Potasio sales).
- 7.- Dieta hiposódica.

INCIDENCIA DE PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR EN EL H.G.Z. N.º 29 DEL I.M.S.S.

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 1

MESES.	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
AGOSTO	12	37	21	58	6	16	39	111	150	25.38
SEPTIEMBRE	16	21	21	41	4	12	41	74	115	19.45
OCTUBRE	10	10	17	43	4	16	31	69	100	16.92
NOVIEMBRE	11	9	20	55	6	12	37	76	113	19.12
DICIEMBRE	9	10	23	49	8	14	40	73	113	19.12
TOTAL	58	87	102	266	19	60	188	403	591	100.00

Fuente - 430 = 6
Formas

**INCIDENCIA DE PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS EN LA CONSULTA
EXTERNA DE ESPECIALIDAD DEL H.G.Z. No. 29 I.M.S.S.
(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)**

MEDICINA INTERNA

CUADRO No. 1

EDAD Y SEXO MESES	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
AGOSTO	2	10	8	29	4	2	14	41	55	19.23
SEPTIEMBRE	3	12	10	29	4	5	17	46	63	22.03
OCTUBRE	6	4	8	26	7	10	21	40	61	21.32
NOVIEMBRE	7	5	12	15	7	6	26	26	52	18.18
DICIEMBRE	8	9	9	13	9	7	26	29	55	19.23
TOTAL	26	40	57	112	31	30	104	181	286	100.00

Fuente.- 430-6.
Formas

**ESTADO CIVIL DEL PACIENTE CON H.T.A. ATENDIDOS POR 1ª. VEZ
EN LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z N.º 29
I.M.S.S.**

CUADRO No. 2

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
SOLTERO(A)	1			1			1	1	2	2
CASADO(A)	10	11	11	32	5	3	26	46	72	72
VIUDO(A)				4	1	10	1	14	15	15
DIVOR- CIADO (A)				1				1	1	1

SE IGNORA

Fuente.- Expediente Clínico.

10

**ESTADO CIVIL DEL PACIENTE CON H.T.A. ATENDIDOS POR 1a. VEZ EN
LA C.E. DE ESPECIALIDAD DEL H.G.Z. No. 29 I.M.S.S.**

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 2

MEDICINA INTERNA

EDAD SEXO	15 a 44		45 a 60		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
SOLTERO(A)	1		2	1			3	1	4	4
CASADO(A)	6	11	15	23	3	3	24	37	61	61
VIUDO (A)			1	1	3	3	4	4	8	8
DIVOR- CIADO (A)			1					1	1	1
SE IGNORA										22

Fuente.- Expediente Clínico.

NIVEL DE ESCOLARIDAD DE PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS POR 1ª. VEZ EN LA C.E. DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z N.º 29 I. M. S. S. (DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO N.º 3

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 65		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Analfabeta (a)		1		9	1	1	1	11	12	12
Primaria	3	5	8	6	1	6	12	27	39	39
Secundaria y mas.	4	4	3	6	1	1	8	11	19	19

SE IGNORA

20

Fuente :- Expediente Clínico.

**NIVEL DE ESCOLARIDAD DE PACIENTES CON H. T. A. ATENDIDOS POR 1a.
VEZ EN LA C. E. DE ESPECIALIDAD DEL H. G. Z. No. 29 I. M. S. S.**

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 3.

MEDICINA INTERNA

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Analfabeto(a)	1		5	1	2	4	8	5	11	11
Primaria	2	7	12	15	3	2	17	24	41	41
Secundaria y mas.	5	3		3			5	6	11	11
SE IGNORA										37

Fuente: Expediente Clínico.

**OCUPACION DE PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS EN LA C. E.
DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z. N.º 29 IMSS.**

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 4

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Hogar		8		33		10		51	51	51
Trabajador(a)	14	6	15	2		2	19	10	19	19
Pensionado(a)			2	1	3	1	5	2	7	7

SE IGNORA

Fuente - Expediente Clínico.

23

**OCUPACION DEL PACIENTE CON H.T.A. ATENDIDOS EN LA CONSULTA E.
DE ESPECIALIDAD DE 1a. VEZ DEL H.G.Z. No.29 I.M.S.S.
(DE CIENTO CASOS ESTUDIADOS)**

CUADRO No. 4

MEDICINA INTERNA

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Hogar		9		24		6		39	39	39
Trabajador(a)	12	3	19	3	5	2	36	8	44	44
Pensionado(a)	1		2		6	1	9	1	10	10
SE IGNORA										7

Fuente: Expediente Clínico

**ANTECEDENTES DE TOXICOMANIAS DE PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDAS
EN LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z. N.º 29 I. M. S. S.**

(DE CIENTO CASOS ESTUDIADOS)

CUADRO No. 5

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 a +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Alcoholismo	3		6	7	1	3	10	10	20	20
Tabaquismo	3		4	6	2	2	9	8	17	17
Se ignora	6	8	19	5	13	12	38	25	63	63

Fuente-- Expediente Clínico.

**ANTECEDENTES DE TOXICOMANIAS DE PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS EN LA CONSULTA E. DE ESPECIALIDAD DEL H.G.Z. No.29 I.M.S.S.
(DE CIENTO CASOS ESTUDIADOS)**

CUADRO No. 6

MEDICINA INTERNA

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Alcoholismo	11	1	15	5	7		33	6	39	39
Tabaquismo	8		19	7	5	1	32	8	40	40
Se ignora	4		5	7	5		14	7	21	21

Fuente : Expediente Clínico.

**ESTUDIOS DEL LABORATORIO REALIZADOS A PACIENTES
CON H.T.A. ATENDIDOS POR 1ª Vez EN LA CONSULTA -
EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR H. G. Z. N.º 29
(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)**

CUADRO No. 6

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		64 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
BIOMETRIA HEMATICA	9	3			3	5	25	25	50	19.53
GENERAL DE ORINA	8	4	9	25	4	13	21	42	63	24.60
GLUCOSA	8	4	7	22	4	7	19	33	52	20.31
UREA	5	2	3	12	3	4	11	18	29	11.32
CREATININA	6	2	3	9	3	4	12	13	25	9.76
ELECTROLITOS	1		2	2		1	3	3	6	2.34
COLESTEROL	2	1	2	8	1	3	4	12	16	6.25
ACIDO URICO	2	1	2	6	1	2	6	9	15	5.85
TOTAL	41	17	35	101	19	39	101	155	256	100.00

Fuente.- Expediente Clínico.

**ESTUDIOS DEL LABORATORIO REALIZADOS A PACIENTES CON H.T.A.
ATENDIDOS POR 1^a. VEZ EN LA C.E. DE ESPECIALIDAD DEL H.G.Z. No. 29 I.M.S.S.
(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)**

CUADRO No. 6

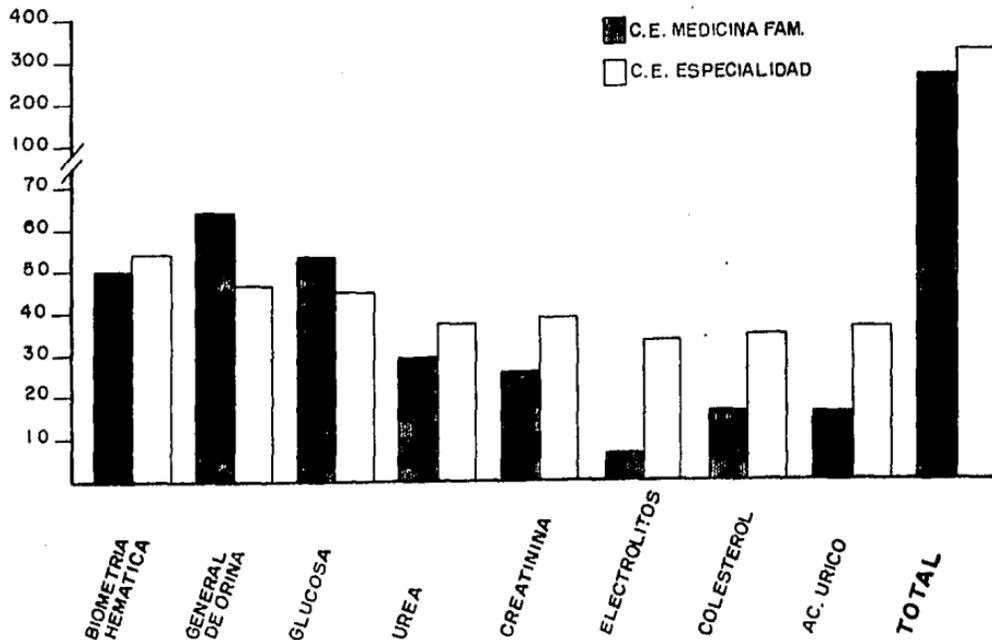
MEDICINA INTERNA

SE X O \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
BIOMETRIA HEMÁTICA	7	8	13	15	7	4	27	27	54	16.87
GENERAL DE ORINA	6	7	11	12	6	4	23	23	46	14.37
GLUCOSA	5	6	11	12	6	4	22	22	44	13.75
UREA	6	4	11	9	5	3	22	15	37	11.56
CREATININA	6	6	10	8	5	3	21	17	38	11.87
ELECTROLITOS	6	5	8	5	6	2	20	12	32	10.00
COLESTEROL	6	5	7	6	7	2	20	13	33	10.31
ACIDO URICO	6	6	11	4	6	3	23	13	36	11.25
TOTAL	48	46	82	71	48	26	178	142	320	100.00

Fuente: Expediente Clínico

ESTUDIOS DE LABORATORIO REALIZADOS A PACIENTES CON H. T. A ATENDIDOS EN LA C.E. DE MEDICINA INTERNA Y MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z. N° 29 I.M.S.S.

(DE AGOSTO A DICIEMBRE 1985).



**ESTUDIOS DE GABINETE Y E.K.G. REALIZADOS A PACIENTES CON H. T. A.
ATENDIDOS POR 1a. VEZ EN LA C.E. DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z-29**

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 7

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Radiografía de Torax	2	3	4	10	4	3	10	16	26	61.90
Urografía Excretora			1	2			1	2	3	7.14
Electrocardiograma	1		3	6	1	2	5	8	13	30.98
TOTAL	3	3	7	18	5	5	18	26	42	100.00

Fuente.- Expediente Clínico.

**ESTUDIOS DE GABINETE Y E.K.G. REALIZADOS A PACIENTES CON H.T.A.
ATENDIDOS POR 1ª. VEZ EN LA C.E. DE ESPECIALIDAD DEL H.G.Z. No. 29 I.M.S.S.**

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 7

MEDICINA INTERNA

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Radiografía de Torax	9	5	16	10	9	4	34	19	53	49.07
Urografía Excretora	1		3	1			4	1	5	4.62
Electrocardiograma.	5	4	10	15	10	6	25	25	50	46.29
TOTAL	15	5	29	26	19	10	63	45	108	100.00

Fuente: - Expediente Clínico

**EXPLORACION FISICA REALIZADA EN PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS
POR 1a VEZ EN C.E. DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z. No. 29 I.M.S.S .**

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 8

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		64 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Peso	19	11	14	40	4	10	37	61	98	98
Talla	11	10	12	27	2	9	25	48	71	71
Tensión Arterial	18	10	14	41	5	13	35	65	100	100
Frecuencia Cardíaca	15	10	10	34	5	10	30	54	84	84
Fondo de ojo	1		1	2			2	2	4	4
Edema	1			1			2		2	2

Fuente.-Expediente Clínico.

EXPLORACION FISICA REALIZADA EN PACIENTES CON H. T. A. ATENDIDOS POR 1a. VEZ EN LA C.E. DE ESPECIALIDAD DEL H.G.Z. No.29 I.M.S.S.

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 8

MEDICINA INTERNA

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Peso	2	4	9	15	3	4	14	23	37	37
Talla		2	2	6		1	2	9	11	11
Tensión Arterial	16	11	24	29	11	6	51	46	97	97
Frecuencia Cardíaca	8	10	12	13	7	4	27	27	54	54
Fondo de ojo	4	2		1	3		7	3	10	10
Edema	1	1	1	1		1	2	3	5	5

Fuente:- Expediente Clínico

**MEDICAMENTOS PRESCRITOS A PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS POR
1ª. VEZ EN LA C. E. DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G.Z. N.º 29 I.M.S.S.
(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)**

CUADRO No. 9

SEXO \ EDAD	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Alfametildopa	5	4	5	27	3	8	13	39	52	52
Diurético	10	9	8	36	3	10	21	55	76	76
Bloqueadores Adrenérgicos	2	1	4	8	2	2	8	11	19	19
Vasodilatador	1	1		4	1	2	2	7	9	9
Dieta	9	9	4	19		5	13	33	46	46
M.H.D.	5	1	8	22	1	7	14	30	44	44
Sales de Potasio	3	3	1	12			4	15	19	19

Fuente: Expediente Clínico.

**MEDICAMENTOS PRESCRITOS A PACIENTES CON H.T.A. ATENDIDOS EN
LA C.E. DE ESPECIALIDAD DEL H.G.Z. No. 29. I.M.S.S.**

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)

CUADRO No. 9

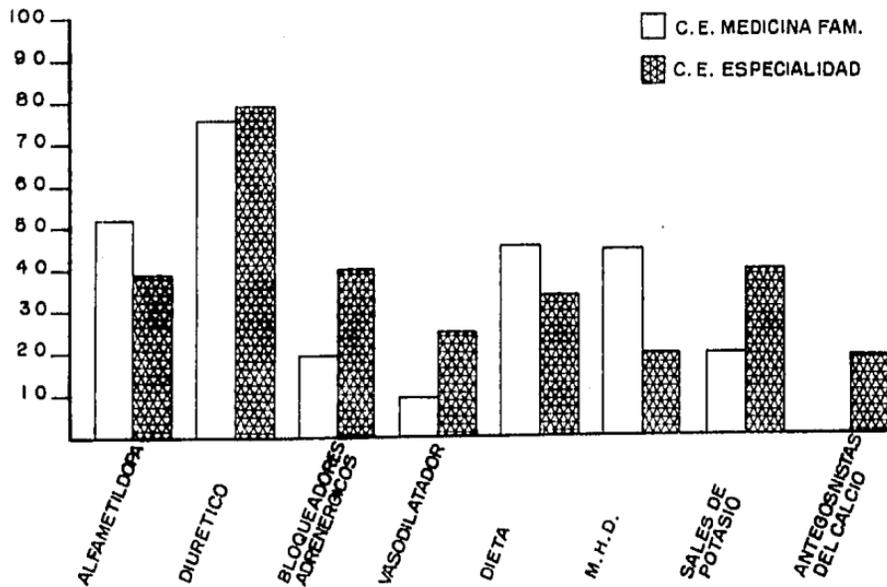
MEDICINA INTERNA

SEXO \ EDADES	15 a 44		45 a 64		65 y +		SUBTOTAL		TOTAL	%
	M	F	M	F	M	F	M	F		
Alfametilidopa	5	4	7	13	6	3	18	20	38	38
Diurético	11	5	21	28	7	7	39	40	79	79
Bloqueadores Adrenérgicos	3	6	9	13	5	4	17	23	40	40
Vasodilatador		4	2	11	5	2	7	17	24	24
Dieta	5	5	8	12	3		16	17	33	33
M.H.D.	5	2	4	6	2		11	8	19	19
Sales de Potasio	8	2	11	11	4	4	23	17	40	40
Antagonistas del Calcio.	2	1	4	6	5		11	7	18	18

Fuente.- Expediente Clínico.

MEDICAMENTOS PRESCRITOS A PACIENTES CON H. T. A. EN LA C. E. DE MEDICINA FAMILIAR Y MEDICINA INTERNA.

(DE AGOSTO A DICIEMBRE DE 1985)



R E S U L T A D O S

Se revisaron 100 expedientes clínicos en la consulta externa de medicina familiar y consulta externa de medicina Interna del H.G.Z. No. 29 "Aragón"; al azar, obteniéndose los datos del paciente como nombre y número de afiliación de la forma 4-306 respectivamente. Del mes de agosto a diciembre de 1985. Casos de primera vez diagnosticándose como hipertensión arterial.

La distribución por grupos de edades se muestran en el cuadro No. notándose un franco predominio de pacientes entre 45 y 64 años de edad, disminuyendo conforme aumenta la edad, y el sexo femenino es más sobresaliente.

El estado civil del paciente con Hipertensión Arterial, se observó el 72% en la C.E. de Medicina Familiar y 61% en la C.E. de Medicina Interna eran casados representados en el cuadro No. 2.

El nivel de escolaridad cuadro No. 3 fué del 39% en C.E. Medicina Familiar y 41% en medicina Interna tienen la Primaria y solo el 19% y 11% secundaria y más.

En el cuadro No. 4 representamos la ocupación del paciente con Hipertensión Arterial de mujeres dedicadas al hogar el 51% en la C.E. Medicina Familiar y 39% en medicina interna, trabajadores -- el 19% en Medicina Familiar y 44% en medicina Interna.

Antecedentes de toxicomanias valorados en-

el cuadro No. 5, alcoholismo en medicina familiar - fué de 20% Medicina Interna 39%, tabaquismo el 17% - y 40% se ignoran en el 63% en medicina familiar y - el 21% en medicina interna.

De los exámenes del laboratorio representa dos en el cuadro No. 6 y gráfica respectiva observamos: BH 19,53%, EGO 24,60%, glucosa 20,31%, Urea -- 11,32%, Creatinina 9,76% electrolitos 2,34% colesterol de 6,25% y ácido urico el 5,85% en la CE de medicina familiar. En medicina interna, Ch 16,87%, EGO 14,37% glucosa el 13,75%, Urea 11,56% creatinina 11,87% electrolitos 10,00% colesterol 10,31%, - Ac urico 11,25%.

En los exámenes de gabinete fueron el - 61,9% se le tomó Radiografía de torax, 1,4 urografía escretora y al 30,98% Electrocardiograma en la C.E. de medicina familiar. En medicina interna; 49 07 Rx de tórax, 4,65 urografía, y 46,29% electrocardiograma.

La exploración física realizada a pacientes con Hipertensión Arterial nos muestra C.E. Medicina Familiar pesos 98%, talla al 71%, toma de TA al 100%, Frecuencia Cardíaca al 84% examen del fondo de ojo al 4% edema al 2% en medicina interna, peso al 37%, talla al 11%, TA al 98% Fc al 54% F. ojo al 10% edema de miembros inferiores al 5%.

Medicamentos prescritos a pacientes con hipertensión arterial de primera vez en la C.E. de medicina familiar.

Alfametildopa al 52% diurético al 75% -

Bloqueador adrenergico. 19% vasodilatador al. 9% dieta al 46% medidas higiénico-dietéticas 44%, sales de potasio al 19%.

A paciente de medicina interna alfametildopa al 38% diurético al 79% betabloqueador al 40% vasodilatador al 24%, dieta al 33%, MHD al 19% sales de potasio al 40% y antagonistas del calcio al 18%.

COMENTARIO

De acuerdo con lo experimentado en la elaboración de este trabajo considero que debemos tener presente lo siguiente:

Los médicos en general debemos educar a la población acerca de la Hipertensión Arterial modificando hábitos y costumbres que afectan directa o indirectamente en este padecimiento, con atención a pacientes jóvenes, obesos, diabéticos y aquellos con cifras tensionales límites altos.

La toma de la T.A. en el consultorio a pacientes que acuden por cualquier motivo.

Educar al personal médico y paramédico sobre la importancia y complicaciones de la Hipertensión Arterial para poder orientar correctamente al Público y prevenir la enfermedad y sus complicaciones.

Nosotros los médicos familiares estamos capacitados para llevar a cabo un protocolo de estudio del paciente con Hipertensión Arterial y no solo los médicos de medicina interna en la clínica de hipertensión.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Robert, C. Tarazi.: Pathophysiology of Essential Hipertension: Role of the autonomic Nervous System: The American Journal of Medicine - P. 2 October, 1983.
- 2.- Edward, D. Frohlich., Francis, G. Dunn, Franz, H. Messerli.: Pharmacologic and Physiologic Considerations of adrenoceptor Blockade: The American Journal of Medicine: P. 9 October, 1983.
- 3.- W, Mcfate, Smith.: Epidemiología de la Hipertensión: Clínicas Médicas de Norteamérica: Pag. - 467 Mayo. 1977.
- 4.- C. Venkata, S.: Enfermedades Renales: Clínicas Médicas de Norteamérica. Pág. 467 Vol. 2 - 1984.
- 5.- Atkinson. AB y Col: Captopril in clinical hypertension changes in components of renin angiotensin system in body composition in relation to fall in blood sure with a note on measurement on angiotensin during converting enzyme inhibition. Br Heart J. 1980.
- 6.- Berglund G y col.: Prevalence of primary and secondary hipertension Studies in a random population. Br Med. J. 2:654, 1976.
- 7.- Genest J (ed): Hipertensión: Physiopathology and treatment. Nueva York, McGraw-Hill, 1977.
- 8.- Hipertension detection and follow-up program - cooperative group; Five years findings JAMA 242: 2562, 1979.

- 9.- Jeremiah, Stamler.: Tratamiento integral de la enfermedad hipertensiva esencial-porque, cuando, cómo. Servicio de actualización Médica de Merck Sharp & Dohme. Monografía.
- 10.- Veterans Administration Cooperative Study Group on Antihypertensive Agents: Efectos del tratamiento antihipertensivo sobre la morbilidad. - 11. Resultados en pacientes con presión diastólica entre los límites de 90 a 114 mm hg J.A.M. A. 213: 1143 - 1152. Agosto 17, 1970.
- 11.- Edward, A. Lew.: Estudio estadístico de la hipertensión. Monografías sobre hipertensión. Servicio de Actualización Médica de MSD.
- 12.- Olivari, M.; Bartorelli, C.; Poleses A.; y col. treatment of hypertension with Nifedipine, a calcium antagonist agent. Circulation, 1979; 59 1056.
- 13.- V.A. cooperative Study on antihypertensive agents. JAMA, 1970, 213: 1143.
- 14.- J. Willis, Hurst.; W. Dallas. Hall,; Hipertensión limitrofe. Tratado para la práctica Médica Medicina Interna pág. 90-92. Enero 198.
- 15.- Kannel WB, Gordon T, Schwartz M.J. Systolic versus diastolic blood pressure and Risk of Coronary heart disease. The Framingham study. Am. J.-Cardiol 1971; 27: 33-46.