

11227
40
29

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL DR.DARIO FERNANDEZ FIERRO
I.S.S.S.T.E.

EPIDEMIOLOGIA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL
HOSPITAL DR.DARIO FERNANDEZ F.

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA INTERNA
P R E S E N T A
Dr. JOSE JUAN IBARRA PASCUALI

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.

INDICE:

| | | |
|---------------------------|-----------|-----------|
| RESUMEN | | 1 |
| INTRODUCCION | | 2 |
| OBJETIVOS | | 6 |
| MATERIAL Y METODOS | | 7 |
| RESULTADOS | | 11 |
| FIGURAS | | 15 |
| DISCUSION | | 17 |
| CONCLUSIONES | | 19 |
| BIBLIOGRAFIA | | 20 |

RESUMEN:

Estudio epidemiológico de pacientes hipertensos hospitalizados en un servicio de Medicina Interna. El 21.29% del total de pacientes fueron portadores de HAS. El 33% tuvieron ingresos previos por descontrol en cifras tensionales. Los principales factores de riesgo detectados fueron: Sobrepeso 63%, Hipercolesterolemia 57%, Diabetes Mellitus, Hiperuricemia e Hipertrigliceridemia. La mejoría en el pronóstico, valorado por TA media comparativa de Ingreso y Egreso, se observó ante el reajuste dietético y medicamentoso de los factores de riesgo detectados.

SUMMARY:

In a service of Internal Medicine an epidemiological study was done in order to know the prevalence of hypertension as a reason for hospitalization. Of the total number of admissions to the hospital, a 21.29% had hypertension and 33% had previous admissions to the hospital because of lability of the hypertension. The risk factors of this group were: overweight - (63%), high Cholesterol (57%), Diabetes Mellitus, elevation of the Uric Acid and of the Triglycerides. The improvement in the prognosis as measured by the level of the mean arterial pressure, was due to the pharmacological adjustment and the management of the risk factors when possible.

INTRODUCCION:

El hablar de Hipertensión Arterial resulta siempre un tema apasionante y complejo, por lo que orientaremos el presente a las necesidades acordes al protocolo de investigación epidemiológico realizado.

Desde hace más de un siglo se sabe que la presión arterial elevada disminuye la supervivencia y que junto con sus consecuencias constituye el fenómeno de la denominada Hipertensión Esencial.(21).

El Comité de Expertos de la OMS desde 1962, en trabajos sobre hipertensión arterial y cardiopatía isquémica, hasta los reportes del Estudio Framingham y recientemente en 1988 el Joint National Committee han mejorado considerablemente el conocimiento de la hipertensión, en particular su epidemiología, historia natural y tratamiento.(19,21,22).

Esto obedece a que la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) es la enfermedad cardiovascular más frecuente y a la que más personas afecta en el mundo, con gran morbi-mortalidad asociada.(9,15,16).

El término hipertensión en el adulto comprende una TA sistólica igual ó mayor a 160 mmHg. y además ó independientemente una TA diastólica igual ó mayor a 95 mmHg. Los términos ligera moderada ó severa se utilizan solo con carácter descriptivo. La hipertensión limítrofe se refiere a cifras intermedias entre las de "presión normal" y las de "hipertensión".(2,10,15,21,22).

Los reportes epidemiológicos a nivel mundial establecen que

entre el 8-18% de la población adulta reúne criterios de HAS, - y que de estos el 64% corresponde a personas entre 65-74 años. (7,23).

Probablemente la mitad de las personas con TA elevada en el mundo son desconocidos por el médico y más aún, ignorando su propia afección.(21).

La HAS se presenta asociada al incremento en la edad, principalmente en el sexo femenino y en población negra, hasta en 76%; la etiología se ignora hasta en más del 95% de los casos. (15,21,23).

Por otra parte, basados en el Estudio Framingham de 5070 pacientes en seguimiento a 30 años, la HAS se consideró como claro factor de riesgo para EVC, Isquemia Cerebral Transitoria, - Enfermedad Coronaria e Insuficiencia Cardíaca. Otros factores- como obesidad, hipertrofia ventricular izquierda y proteinuria desempeñaban un papel menos evidente como responsables de riesgo cardiovascular.(8,17).

Otros reportes a nivel mundial establecen que la morbilidad de la HAS descontrolada parece ser la misma para ambos sexos y en todas las comunidades, considerando a factores como hipercolesterolemia 51-30%, tabaquismo, diabetes mellitus y sobrepeso 69%, con influencia adversa en el pronóstico de estos pacientes.(6,13,14,15,20,21,22,25).

En México, la frecuencia de HAS en población adulta se registra entre el 16.9-26%, y de estos el 36% corresponde a personas entre 50-69 años; existiendo predominio en estratos socioeconómicos medio y alto, y con presentación de 60-52% en sexo femenino.(1,18,26).

Los registros obtenidos en población de 45-49 años demuestran una TA sistólica promedio de 128 mmHg. y una diastólica en 78.5 mmHg. Estudios abiertos han demostrado que hasta el 94.7% de los identificados como hipertensos desconocían este hecho. Así mismo, los reportes nacionales evidencian que la hipercolesterolemia 16.6-9.5% y la hipertrigliceridemia 34.7% se asocian como factores de riesgo en HAS, así mismo se documenta un tabaquismo en 62-44% de esta población, siendo el 55% mal controlados y aproximadamente el 50% reúnen más de tres factores de riesgo cardiovascular.(1,3,6,11,23,24).

En cuanto a la mortalidad a nivel mundial, los reportes son diversos sin embargo un seguimiento a 14 años, con 2283 masculinos y 2844 femeninos, entre 30-62 años demostró que el 14% y 5.9% respectivamente presentaron cardiopatía coronaria asociada significativamente a las cifras de TA, sobre todo a la sistólica. En otros países se reporta por ejemplo tasas de 12.2 en USA y de 20.6 en Inglaterra. Con respecto a EVC se considera como 2da. causa de muerte en Japón y USA con tasas de 75-40 Por último, las enfermedades arteriales periféricas oclusivas se reporta hasta en 40% dentro de las patologías más significativas.(7,12,15).

En México, las enfermedades cardiovasculares son causa muy importante de muerte a partir de los 35 años reportandose principalmente EVC, Cardiopatía Isquémica, Enfermedad Hipertensiva Sistémica y Angiopatia Periférica.(1).

La cardiopatía hipertensiva per-se fué causa de defunción registrada en México de 1969-81 con tasa entre 3.8-5.7, predomina

minando la población de 55-75 años; otros reportes indican tasas hasta de 17.7. Con respecto a EVC el reporte en 1970 indica tasas de 25.1 hasta 37.7 y de estos el 73.9% correspondieron a hemorrágico.(1,26).

Con respecto a la importancia de acción del médico y el paciente hipertenso la OMS y el National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee establecieron una serie de parámetros secuenciales en programas como: a) Educar al enfermo, b) Evaluar riesgo cardiovascular general, c) Identificar y corregir en lo posible factores de riesgo, d) Realizar exámenes complementarios y e) Administrar el tratamiento eficaz, acorde a la repercusión multisistémica existente.(21,22).

El tratamiento desde varios puntos de vista deberá intensificarse a medida que el riesgo de complicaciones fatales ó incapacitantes sean mayores.(1,5,19,22).

El éxito de una lucha contra la hipertensión en una población se basa en programas acordes a las características epidemiológicas de la comunidad, así como de los recursos sanitarios existentes.(15,21).

En México, carecemos de adecuados estudios prospectivos que nos permitan definir las características de nuestra población hipertensa y por ende ofrecer un abordaje diagnóstico-terapéutico más acorde con nuestros recursos; motivo del presente trabajo.(1,4,26).

OBJETIVOS:

- 1) Conocer la frecuencia de la hipertensión arterial sistémica en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Dr. Dario Fernández F; ISSSTE.
- 2) Establecer los parámetros epidemiológicos de interés en nuestra población.
- 3) Aplicar un protocolo de abordaje Diagnóstico y Terapéutico acorde a los recursos de la Institución.
- 4) Definir la evolución y pronóstico de la población referida.

MATERIAL Y METODOS:

Se incluyó pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna en un periodo de un año, que comprendió del - - - 01-07-89 al 30-06-90 con criterios de Hipertensión Arterial -- Sistémica Primaria ó Secundaria según criterios de OMS, cualquier sexo.

Aplicación de un cuestionario de manera directa ó indirecta (familiares ó expediente previo).

Criterio de Exclusión: Que no reúna criterios de HAS y los no hospitalizados.

Criterio de Eliminación: Que no cumpla con el protocolo completo.

Estudio Observacional, Prospectivo, Descriptivo y Abierto. Se dividieron en cuatro grupos etáreos (en vigésimos).

Se consideró la TA media (TAm) limítrofe como parámetro de comparación para formar dos grupos y establecer diferencias de interés epidemiológico ó evolutivo; comprendiendo el Gpo.1 TAm menor ó igual a 106 mmHg. y el Gpo.2 TAm mayor de 106 mmHg.

En cuanto a los Antecedentes Personales No Patológicos, el Tabaquismo se reportará como: Leve (menos de 3 cigarros-día), - Moderado (3-10 cig.-día) e Intenso (más de 10 cig.-día). El Alcoholismo reportado como: Tipo I (1-40gr ó 1-2 copas), II (50-99gr ó 3-4 copas) y III (100gr.ó 5 copas ó más); y Clase I - (diario), II (Intermitente) y III (Fin de semana).

El Índice de Masa Corporal (IMC)(Peso-Kg sobre Talla-mts.), se ajustó en rango de Sobrepeso por arriba de 35 Kg-mt.

El reporte de Fundoscopia se basa en los criterios de Keith

Wagener-Barker, retinopatía con Grados I al IV.

El reporte electrocardiográfico se basó en los criterios establecidos actualmente por Estes-Romhilt, con puntaje de 4 y 5 puntos para cardiopatía hipertensiva.

El reporte Radiológico se hizo por interpretación de Índice Cardiotorácico en Normal, Cardiomegalia G I a IV.

Laboratorialmente se basó tanto en valores universales como en ajustes a valores reportados como normales para nuestro laboratorio tanto para biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, colesterol, triglicéridos, ácido úrico, examen general de orina, depuración de creatinina y electrolitos en orina.

Se realizó un control en el tratamiento instituido al ingreso y egreso de los pacientes para fines comparativos. Para esto se asociaron los medicamentos en los siguientes grupos: Bloqueadores de Calcio (Nifedipina, Verapamil); Diuréticos (Furosemide, Clortalidona, Espironolactona); Vasodilatadores (Prinzocin, Hidralazina); Beta-Bloqueadores (Metoprolol, Propranolol); Bloqueadores Ganglionares (AlfaMetil-Dopa, Reserpina) y los Inhibidores de la Enzima Convertidora-Angiotensina (Captopril, Lisinopril).

El Método estadístico empleado comprendió: Media, Coefficiente de Correlación y T. Students.

Se anexa la hoja de recolección de datos empleada.

Add. La TA media se estableció por la fórmula de la suma de TA diastólica más un tercio de la diferencia Sistólica-Diastólica.

**HOJA DE RECOLECCION DE DATOS:
HIPERTENSION ARTERIAL.**

9

I- FIGRA DE IDENTIFICACION:

Nombre: _____ Nº de Paciente: _____
 Ocupación: _____ Edad: _____ Sexo: _____ Exped.: _____
 Edo. Civil: _____ Dirección: _____ Tel: _____
 Clínica de Adscripción: _____ Fecha Ing: _____ P. Ingreso: _____
 Enviado de: U/A () C.E. () MPEE () Hosp. ()
 Motivo de Egreso: Mejoría () Defundida () Voluntaria () Traslado ()

II- AMP: Sí NO Parentesco. Sí No Parent.
 A- HAS () () B- Obesidad () ()
 D- D.M. () () F- Dislipidemia () ()
 C- Card. Isq. () () G- E.V.C. () ()
 D- Nefropatía () ()

III- AMP: Sí No
 1- Tabaquismo () () I (+ 10) H (3-10) L (- 3)
 2- Alcoholismo () () Tipo: I II III. Clase: I II III.
 3- Cafeína () () 4- Ingesta Libre de Sal. (Sí) (No)
 5- Dieta: (Describir raciones)

Grasas ()%. Carbohidratos ()%. Proteínas ()%. Calorías ()%.

IV- APP:

1- Fecha de detección de HAS:
 2- Nº Hospitalizaciones por descontrol HAS: _____ Días Estancia: _____
 3- Evolución: Mejoría (). Complicaciones: (Sí) (No)
 Cuales: _____
 4- Tratamiento: Medicamento-dosis:

5- Otros Medicamentos: Esteroides (). AINES (). Anticocep (). Antidep ().
 6- Fármacos concomitantes: A- D.M. (Sí) (No)
 B- Cardiop. Isq. (Sí) (No) F- Nefropatía () ()
 C- Colagenopatía () () G- E.V.C. () ()
 D- Hiperuricemia () () H- Dislipidemia () ()
 E- Hipertiroidismo () () I- Neoplasia () ()

V- AGO: A-HAS en embarazo (Sí) (No)
 B- Preclampsia (Sí) (No) C- Eclampsia (Sí) (No)

VI- Motivo de Ingreso a Piso HI:

| | | | | | |
|-------------------------------|-----|-----|-------------------------|-----|-----|
| VII- Síntomas-Ingreso: | Sí | No | | Sí | No |
| Dolor torácico | () | () | Visión Borrosa | () | () |
| Cefalea | () | () | Vértigo | () | () |
| Dinnea | () | () | Fatiga | () | () |
| Falpitaciones | () | () | Calambre Muscular | () | () |
| Poliuria | () | () | Nicturia | () | () |
| Hornigueso/Frivaldad MPs | () | () | Horrojecimiento MPs. | () | () |
| Férdida de Fuerza | () | () | Claudicación | () | () |
| Depresión | () | () | Inestabilidad Emocional | () | () |
| Insomnio | () | () | Férdida de Memoria | () | () |
| Férdida de Peso/apetito | () | () | Impotencia | () | () |
| Erupción cutánea | () | () | Hematuria | () | () |

VIII- Exploración Física:

TA Media: Pie: Sentado: Decúbito:
 FC: Temp: Pese: Talla: EMO:
 Fundoscopia: E-W: I () II () III () IV ()
 Oculis: Oculos (Si) (No). Tiroideos Palpables (Si) (No)
 Area cardíaca: Soplos (Si) (No)
 Arritmias (Si) (No)
 Abdomen: Soplos (Si) (No). Tumores (Si) (No)
 Hts. Pulso: Normales () disminuidos () Ausentes () Edema ()
 Hts. Pulso: () () () ()
 Neurológicas: Signos Posales (Si) (No)
 Tono Muscular: (Aumento) (NL) (Dismin.) Sensitive: (NL) (Dismin.)

IX- Laboratorio:

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|-------|------|----|----|----|-----|-----|-----|----|------|-------|------|
| Wb. | Hto' GMD | Leuc. | Siu. | U. | G. | K. | Na. | Ca. | Mg. | P. | Col. | Trig. | A.U. |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|-----|-----|------|-----|-----|----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| WCO: | Color | Am. | Den | Alb. | Siu | Cat | Wb | Bil | Urob | Hit | Leu | Erit | Col | Gil | Cri | Bas |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Grasa 24 hrs: Dep.Great. Alb. No. F.

Z- HNS: Criterios de Romhilt y Estes: NVI- 5 puntos, P.VI- 4 puntos.

XI- Rx. de tórax:

XII- HAS Secundaria: Estudios Especiales:

XIII- Evolución:

| | | | |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| TA Media: | Pie: | Sentado: | Decúbito: |
| Max-Med-Min. | N - N - N | N - N - N | N - N - N |
| | | | |
| | | | |

Síntomas:

| | | | |
|---------------|-------------|-------|-------|
| Fx. Recibido: | Medicamento | Dosis | Fecha |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Complicaciones:

Condición Clínica de Egreso:

RESULTADOS:

De un total de 831 ingresos en el año en el servicio de Medicina Interna, 177 (21.29%) correspondieron a pacientes con HAS; 96 femeninos (54%) y 81 masculinos (46%) de los cuales -- aplicando el criterio de eliminación nos quedamos con 66 pa--- cientes con protocolo completo, 34 femeninos (51.5%) y 32 masculinos (48.5%).

Las edades fluctuaron de 15 a 96 años, registrando el grupo etáreo de 55-74 años el mayor porcentaje de pacientes con 37 - (56%), de 35-54 años con 13 (19.6%) seguido por los mayores de 75 años con 12 (18%), sin diferencia con respecto a sexo. Fig.1

En cuanto al Grupo 1 (TA controlada) se documentaron 40 casos (61%) 20 masculinos y 20 femeninos; y el Grupo 2 (TA des-- controlada) con 26 (39%) 12 masculinos y 14 femeninos.

En cuanto a los días de estancia, el Grupo 1 registró 2-25 días con 9.76% días promedio, contra el Grupo 2 con 2-57 días-- con 13.26% días promedio.

El envío de pacientes a nuestro servicio correspondió por -- vía Urgencias Adultos 43 (65%), seguido por Hospitalización -- (UTI) con 15 (22.7%), Consulta Externa el 7.5% y Hemodiálisis el 4.5%.

En cuanto a los Antecedentes Heredo-Familiares, la Diabetes Mellitus se documentó en 29 casos (43%), seguido por HAS en 18 (27%) y Obesidad en 16 (24%) como principales, llamando la - - atención que la Dislipidemia se negó en todos los casos.

De los Antecedentes Personales No-Patológicos, destacan el tabaquismo en 37 (56%), siendo el 19.6% registrado como taba-- quismo intenso. El Alcoholismo en 41 (62%) con el 9% en Tipo

III Clase I, y la ingesta libre de sal en 47 (71%).

Documentamos que 29 pacientes (43%) eran portadores de Diabetes Mellitus, que 20 (30%) tenían nefropatía (de diversas etiologías), 10 (15%) con antecedente de EVC como principales, destacando que solo 2 (3%) se conocían con Hiperuricemia y solo 1 (1.5%) con Dislipidemia.

En cuanto al tiempo de detección de la HAS tenemos que el Grupo 1 registró 2 meses-30 años, con promedio 8.28 años, contra el Grupo 2 con detección en su ingreso al piso hasta 15 años, con promedio de 5.08 años.

Por lo que respecta a Hospitalizaciones previas por HAS descontrolada, se documentó en 22 pacientes (33%) con 6.1 días--estancia en promedio, sin diferencia en los Grupos 1 y 2.

Con respecto al Diagnóstico de Ingreso 20 (30%) del total ingresó por HAS descontrolada, correspondiendo el 57% al Grupo 2 y el 12% al Grupo 1; registrando crisis hipertensiva en 26% y 20% de los grupos correspondientes.

Otro diagnóstico de ingreso significativo fué el EVC en 16- (24%), de los cuales 10 (38%) fueron del Grupo 2 y 6 (15%) del Grupo 1, reportandose hemorrágico en el 60% contra un 16% de los grupos respectivamente. Otros diagnósticos importantes correspondieron a Insuficiencia Cardíaca e Insuficiencia Renal - Crónica en 12 pacientes respectivamente (18%) y la Diabetes Mellitus descontrolada en 11 (16%).

En cuanto a los síntomas referidos al ingreso documentamos Cefalea en 57 (86%), Palpitaciones en 48 (72%), Fatiga en 43 - (65%), Vertigo 40 (60%) y Disnea en 33 (50%) como principales.

En lo que concierne a la TA media registrada tenemos que el Grupo 1 mostró TAm Ingreso 98.45 mmHg. (86-106) contra 92.25 - mmHg. a su Egreso; con respecto al Grupo 2 con TAm. Ingreso de 123.11 mmHg. (110-170) contra 105 mmHg. (90-123) a su Egreso.

En cuanto a los datos recabados por Exploración Física, no encontramos datos relevantes a HAS, dado las múltiples patologías de base.

Así mismo registramos que 42 pacientes (63.6%) presentaron sobrepeso, con IMC por arriba de 35 Kg-mt.

Con respecto a Fundoscopia tuvimos que 28 (42%) mostraban - retinopatía G-I, que 20 (30%) con G-II y 12 (18%) en límites - normales.

Electrocardiograficamente 19 pacientes (28.7%) presentaron puntaje de repercusión cardiovascular (4-5 puntos).

Desde el punto de vista radiológico se registró con reporte de Normal en 30 pacientes (45%), con Cardiomegalia G-I en 19 - (28%) y con G-II en 14 (21%).

Laboratorialmente destacó la hipercolesterolemia en 38 pacientes (57%) y una Hipertrigliceridemia en 18 (27%). Así mismo la Hiperuricemia en 20 (30%). Fig.2.

Por otro lado documentamos azoemia en 40 casos (60%) reportándose depuración de creatinina menor de 20 ml/min. en 21 con 31.88% de total. Sin reporte significativo en los electrolitos urinarios (Na/K). Se registró albuminuria en 17 (25.7%), - hemoglobinuria en 16 (24.2%) y leucocituria-bacteriuria en 14 (21%).

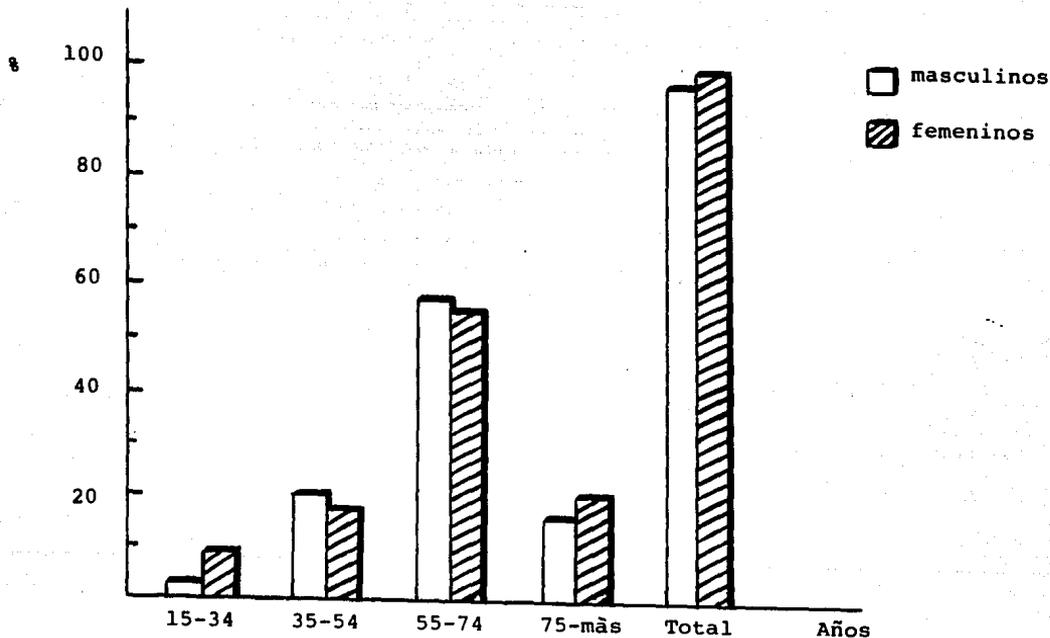
En cuanto al tratamiento de ingreso y egreso tenemos que en

el Grupo 1 del 30% que no recibían tratamiento medicamentoso - se redujó al 15%; en todos los pacientes que recibían bloqueadores ganglionares (32%) se suspendieron y se empleó hasta en el 45% de los casos Bloqueadores de Calcio y Diurético; correspondiendo al empleo de un fármaco 23 (57%), dos fármacos con 9 (22%) y tres fármacos 2 (3%).

Por lo que respecta al Grupo 2, del 30% que ingresaron sin tratamiento medicamentoso, ninguno se egresó sin medicamento. De 11 (42%) que recibían bloqueadores ganglionares se suspendió en el total de los casos, resultando también que los Bloqueadores de Calcio 20 (75%) y Diuréticos 17 (65%) fueron los más empleados. Por otra parte correspondió al manejo con un fármaco 8 pacientes (30%), con dos fármacos 12 (46%), con tres fármacos 19% y con cuatro fármacos el 3%.

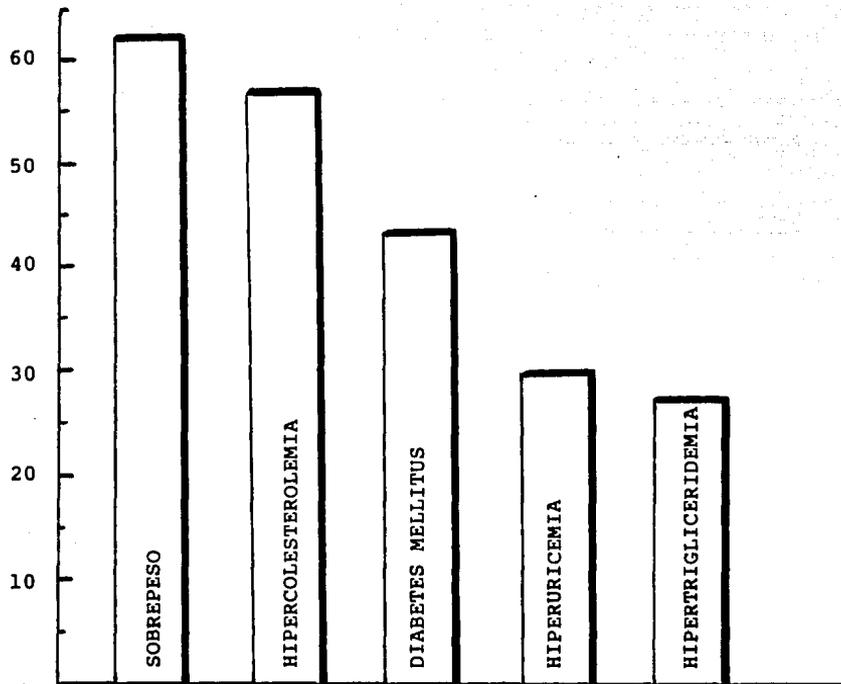
Por último el motivo de egreso correspondió a Mejoría en 47 pacientes (71%), Defunciones en 14 (21%) y otros con el 7%; -- destacando que de las 14 defunciones registradas solo 3 (4.5%) correspondieron a HAS descontrolada, complicandose en cada caso con: Infarto agudo del miocardio, taquicardia supraventricular e Insuficiencia cardiaca y con EVC hemorrágico.

FIG. 1



Porcentaje global de Distribución por grupos etáreos
y por sexo de los pacientes hipertensos hospitalizados
en el servicio de Medicina Interna. Hosp. Dr. Darío
Fernández. ISSSTE. 1991.

FIG. 2



Factores de riesgo detectados en los pacientes hipertensos hospitalizados en el servicio de Medicina Interna, Hosp. Dr. Dario Fernandez F. ISSSTE, 1991.

DISCUSION:

Del total de pacientes hospitalizados en el año, el 21.29% eran portadores de HAS, observandose con mayor frecuencia en la población de 55-74 años, con predominio en el sexo femenino con 54%.

Epidemiologicamente destaca que nuestra población de hipertensos presentó aproximadamente el 60% con tabaquismo y alcoholismo en diferentes grados, e ingesta libre de sal.

El 43% fué diabético y el 30% nefrópata con repercusión multisistémica.

El 33% tuvieron ingresos previos por descontrol en sus cifras tensionales, asociado esto a un nulo control dietético - así como a la ingesta irregular de medicamentos.

Se documentó un sobrepeso en el 63% de los pacientes.

El 30% ingresó por descontrol en su Tensión Arterial, apreciandose que el Grupo 2 correspondió al 57% y con EVC hemorrágico en el 60%.

La sintomatología la consideramos inespecífica dado las múltiples patologías de ingreso de los pacientes.

Laboratorialmente llama la atención el elevado porcentaje reportado de hipercolesterolemia (57%), hiperuricemia e hipertrigliceridemia desconociendose estas como antecedentes personales patológicos.

Las alteraciones renales reportadas sugieren urosepsis así como nefropatía metabólica en su mayoría, siendo parámetros no válidos en la evolución per-se de su hipertensión, considerando la patología multifactorial.

Electrocardiograficamente el 28.7% de pacientes presentó repercusión cardiovascular, sin asociación porcentual con los hallazgos radiológicos.

En cuanto al manejo destaca la suspensión completa de los - bloqueadores ganglionares. El empleo de Bloqueadores de Calcio y Diuréticos se incrementó sobre todo en el Grupo 2, recibiendo en este grupo todos los pacientes tratamiento medicamentoso y con asociación de dichos fármacos hasta en el 46%. En el -- Grupo 1, el 57% con monodroga y el 15% solo con control dietético.

Por último el 71% se egresaron con mejoría clínica y dentro de las defunciones por múltiples patologías de base, solo el - 4.5% se asociaron al descontrol en cifras tensionales con re-percusión cardiovascular fatal.

Cabe hacer mención que los hallazgos del presente estudio - son semejantes a los que la literatura nacional revisada men-ciona.

La aplicación de un protocolo como el presente, podría de - alguna manera orientar al médico tratante sobre los factores - epidemiológicos, clínicos y paraclínicos de interés para un - adecuado abordaje Diagnóstico-terapéutico y ofrecer un pronósti-co y calidad de vida mejor a nuestros pacientes hipertensos.

CONCLUSIONES:

- 1) El 21.29% de los pacientes hospitalizados en nuestro ser-
vicio eran portadores de HAS.
- 2) El 33% tuvieron ingresos previos por descontrol en sus -
cifras tensionales.
- 3) Entre los principales factores de riesgo detectados des-
tacan el sobrepeso, la hipercolesterolemia, la diabetes
mellitus, la hiperuricemia y la hipertrigliceridemia.
- 4) Los reajustes en el control dietético de los factores de
riesgo obtenidos, así como el apoyo farmacológico demos-
traron una disminución en la TA media comparativa de In-
greso y Egreso, lo cual habla en favor de un mejor pro-
nóstico.
- 5) La aplicación de protocolos como el presente, orientan -
al médico sobre la necesidad de establecer una mayor edu-
cación para la salud de nuestra población y corregir en
gran medida los factores de riesgo detectados.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Argüelles, G.: Epidemiología de la Hipertensión Arterial - en México. *Cardiología Práctica*. I-1: 27-32, 1980.
- 2.- Anderson, R.: Current concepts in treatment of hypertensive urgencies. *Am. Heart Journal*, Jan, 211-218, 1986.
- 3.- Cardoso, S.: Prevalencia de Hipercolesterolemia en dos zonas geográficas de México. *Rev. Cardiológica*. I-2: 26-27, 1989.
- 4.- Chávez, R.: La Hipertensión arterial y el procedimiento en las encuestas. *Arch. Inst. Cardiol. Mex.* 56: 453-458, 1986.
- 5.- Chávez, R.: Prevención de la Hipertensión Arterial. *Clinica Cardiológica*. V-2: 33-35, 1987.
- 6.- Diaz, F; Rivera, A. y López, G.: Efectos de un programa de ejercicio aeróbico y dieta sobre la composición corporal y función cardiovascular en obesos. *Arch. Inst. Cardiol. Mex.* 56: - 527-533, 1986.
- 7.- Dustan, H.: Hipertensión Sistólica Aislada: Fuente de complicaciones cardiovasculares. *Am. journal Med.* 86-4, Apr. 368-369, 1989.
- 8.- Egan, B.: Importancia del sobrepeso en los estudios sobre la Hipertrofia Ventricular Izquierda y la función Diastólica - en la Hipertensión Arterial. *Am. Journal Cardiology*. 64-12, -- Oct. 752-755, 1989.
- 9.- Hasslacher, Ch; Ritz, E. y Mann, J.: Hipertensión in Diabetes Mellitus. *Kidney International*; 34-25: 133-137, 1988.
- 10.- Houston, M.: Hypertensive emergencies and urgencies: Pathophysiology and clinical aspects. *Am. Heart Journal*. Jan: -- 205-218, 1986.
- 11.- Kannel, W.: Conceptos actuales sobre la relación lípidos-aterosclerosis. *Arch. Inst. Cardiol. Mex.* 57: 183-185, 1987.
- 12.- Kannel, W.: role of blood pressure in cardiovascular morbidity and mortality. *Framingham Heart Disease Epidemiology -- Study. Progress in Cardiovascular Disease*. XVII-1. Jul-Aug: -- 5-24, 1974.
- 13.- Langford, H.: Terapéutica No Farmacológica de la Hipertensión, consideraciones sobre la Dieta y la Tensión Arterial. -- *Hypertension*. 13-5, May.: 98-102, 1989.

- 14.- Rinke, C.: Hypertensive Emergencies and Urgencies. JAMA. Mar. 28-255: 1607-1613, 1986.
- 15.- Roccella, E.: Consideraciones epidemiológicas para definir la Hipertensión. Clin. Med. N. Am.: 815-833, 1988.
- 16.- Stamler, J.: Presión arterial y riesgo de muerte para enfermedad coronaria. Hypertension. 13-5, May: 2-12, 1989.
- 17.- Stokes, J; Kannel, W. y Wolf, P.: La presión arterial como factor de riesgo en enfermedad cardiovascular. Estudio Framingham, 30 años. Hypertension, May. 13-5: 13-18, 1989.
- 18.- Tena, T.: Prevalencia de los factores de riesgo coronario en hombres hipertensos. Rev. Cardiológica. I-2: 20-21, 1989.
- 19.- Varios.: An epidemiological Approach to Describing Risk - associated with blood pressure levels. Hypertension. 7-4. Jul-Aug: 641-651, 1985.
- 20.- Varios.: El descenso de la Presión Arterial en la Hipertensión Leve, mediante moderada reducción de la ingesta de sal en dieta. The Lancet. Feb. 23: 399-402, 1989.
- 21.- Varios.: Hipertensión Arterial. Organización Mundial de la Salud. Boletín. Ginebra, 1978.
- 22.- Varios.: The 1988 Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Arch. Int. Med. May. 148: 1023-1038, 1988.
- 23.- Varios.: Statement on Hypertension in the Elderly. JAMA. Jul. 4: 70-74, 1986.
- 24.- Velasco, A.: La Seudohipertensión y la Maniobra de Osler. Clinica cardiológica, V-2: 36-37, 1987.
- 25.- Vidt, D.: Current concepts in treatment of hypertensive - emergencies. Am. Heart Journal. Jan: 220-225, 1986.
- 26.- Zorrilla, E.: Factores de riesgo coronario en la población mexicana. Clínica Cardiológica, IV-6: 150-153, 1986.