

11226  
201.134



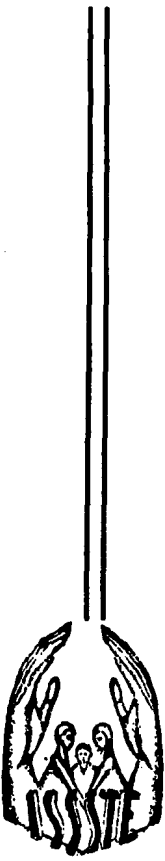
# Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA  
División de Estudios de Postgrado  
Departamento de Medicina General y Familiar

HIPERTENSION ARTERIAL. RELACION MEDICO-PACIENTE  
EN PACIENTES HIPERTENSOS AMBULATORIOS.

T E S I S A  
para obtener el Diploma de  
Especialistas en Medicina General Familiar

DRA. MA. A. MONTES DE OCA CHAVEZ  
DR. MANLIO FAVIO BLANCO CANTERO



México, D. F.

Febrero 1986

FALLA DE ORIGEN



## **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.

## **C O N T E N I D O**

### **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS**

#### **I. ANTECEDENTES**

- Definiciones
- Epidemiología
- Mecanismos de la Hipertensión arterial
- Hipertensión secundaria
- Evaluación del paciente hipertenso
- Complicaciones
- Personalidad del hipertenso
- Relación Médico-paciente
- Consideraciones terapéuticas.

#### **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **III. JUSTIFICACION**

#### **IV. OBJETIVOS**

#### **V. METODOLOGIA**

#### **VI. ANALISIS DE RESULTADOS**

#### **VII. CONCLUSIONES**

#### **VIII ANEXOS I y II**

#### **IX. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

APENDICE I y 2

**Febrero 1986.**

## ANTECEDENTES

A pesar del mejor conocimiento que tanto el público como los profesionales de la medicina tienen de la necesidad de que se diagnostique y controle la presión arterial elevada, la hipertensión continúa siendo una de las enfermedades más prevalentes y el principal problema crónico para la salud en muchos países en la actualidad. Es la principal causa evitable de muerte e incapacidad. El Médico familiar puede hacer importantes contribuciones para la calidad de la atención sanitaria en esta área, ya que la detección y gran parte del manejo del paciente con hipertensión caen dentro del campo del profesional sanitario de primer contacto en pacientes ambulatorios.

Es de importancia señalar, que la hipertensión arbitrariamente definida como presión arterial por arriba de 140/90 mmHg, afecta alrededor de un 20% de los individuos adultos americanos. De entre los hipertensos, menos del 10% tienen una causa identificada para la presión arterial elevada ( hipertensión arterial secundaria) que puede ser potencialmente tratada. El restante - 90% tienen hipertensión esencial, que requiere un tratamiento médico prolongado.

El Médico de atención primaria tiene la responsabilidad, tanto de la prevención como del diagnóstico oportuno y la elección del tratamiento adecuado en la hipertensión arterial.

Estudios realizados por el JOINT NATIONAL COMMITTEE ON DETECTION, AND TREATMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE, han destacado el aspecto de costo-eficacia en pacientes con adecuada orientación, - así como la eliminación de factores de riesgo, comparado con los pacientes complicados, Resultando más práctico el prevenir que - el controlar medicamente las complicaciones.(1,13,14,15,16,18)

La educación para la salud que debe realizar el médico en todo paciente hipertenso cobra gran importancia, pero para que estas medidas se lleven a cabo es necesario que exista una adecuada comunicación entre el Médico y el paciente. Se ha insistido que la relación médico-paciente cuando es correcta es la puerta de entrada al cumplimiento de las normas terapéuticas, logrando beneficios satisfactorios en el sujeto enfermo.

En un estudio realizado en E.U. demostro que un 50% de pacientes de difícil control eran incumplidores en su tratamiento, argumentándose la falta de comunicación entre el paciente y el médico así como la inasistencia a las visitas concertadas.(18)

## DEFINICION

La definición de la hipertensión, como la de diabétes, se basa en un fenómeno de curva normal. Se ha definido un rango normal para la presión arterial, variable y que aumenta con la edad, y se ha establecido un nivel arbitrario por arriba del cual se hace el diagnóstico de hipertensión.

La hipertensión en los adultos menores de 65 años de edad se define como el registro de las tensiones arteriales de 160 mmHg o más la sistólica, o 105 mmHg la diastólica, en tres ocasiones consecutivas, con el manguito del Baumanómetro aplicado en el brazo en posición sentada. La lectura de presión arterial elevada se define como cualquier registro por arriba de 140 mmHg la sistólica o 90 mmHg la diastólica. (29)

De acuerdo con los requisitos de la OMS, la hipertensión se define como una presión arterial de 160/95 o mayor, los niveles entre 140/90 y 159/94 representan una hipertensión límite. Sin embargo esta clasificación no ha sido uniformemente aceptada; además, se usan diversos niveles de presión arterial para definir los dos términos. Para aumentar la confusión se han utilizado los términos "leve" o "benigna" en forma de sinónimos para la hipertensión límite. Estas denominaciones son desafortunadas y engañosas, ya que connotan una alteración inocua; debe recordarse que incluso las ligeras elevaciones de la presión arterial se correlacionan con un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular (4,6,15).

En el estudio Framingham, la hipertensión se definió como presión arterial de 160/95 mmHg, o más. (30)

Todavía hoy, 100 años después de que Mohamed diferenció claramente la hipertensión de la enfermedad renal de Bright, las autoridades todavía discuten el nivel de presión que debe considerarse como anormal. Probablemente Sir George Pickering es quien mejor orientado está al respecto; por años ha luchado en contra de la búsqueda de una línea divisoria arbitraria entre la presión normal y la hipertensión. En todo caso existe una relación cuantitativa entre la presión arterial y mortalidad; a mayor presión, peor pronóstico. (1)

Sin embargo, tal como Pickering se dá cuenta, los médicos se sienten más seguros cuando hablan con cifras exactas, aún cuando sean artificiales. El considerar una presión arterial de 138/88 como normal y una de 140/90 como elevada obviamente es artificial; no obstante se requieren de estas líneas divisorias a fin de establecer criterios de diagnóstico y manejo en este tipo de pacientes.

**PRESSION ARTERIAL.-** Es la fuerza ejercida desde dentro contra las paredes de los vasos arteriales.

**PRESSION ARTERIAL NORMAL.-** No pueden establecerse límites exactos porque hay muchos factores fisiológicos fluctuantes que ejercen normalmente sus efectos en la presión arterial. La presión arterial debe ser considerada como un estado de respuesta variable y de tipo dinámico, no estático. De todas maneras, debemos tener, para propósitos prácticos, algunas normas en mente. En el recién nacido, la presión arterial sistólica es de 75 y la diastólica de 40. Al aumentar la edad, hay elevación gradual de los límites medios normales para el adulto, entre 90/60 y 140/90. Hasta los 14 años de edad, los límites normales superiores son de 100/65; de los 15 a los 25 años de edad, los límites son de 120/80.

**PRESSIONES SISTOLICA, DIASTOLICA Y MEDIA.-** Con objetivos de uniformidad, la presión arterial se mide sobre la arteria humeral con el paciente en posición supina. Se supone que esto representa la presión a nivel del corazón. Durante la inyección de sangre desde el corazón, con la contracción ventricular, la presión arterial aumenta rápidamente a su máximo (valor sistólico); durante relajación y llenado de los ventrículos, la presión disminuye a su punto más bajo (valor diastólico).

En el adulto medio con presión sistólica de 120 mmHg y diastólica de 80 mm de Hg, la presión media es de 100 y la diferencial de 40 (120-80).

**HIPERTENSION ARTERIAL.-** Es la elevación de la presión arterial por encima de los límites normales de personas que están despiertas y en reposo. En el adulto, suelen considerarse anormales las presiones sistólicas persistentes mayores de 140 mmHg y las diastólicas por encima de 90 mmHg.

**HIPERTENSION MALIGNA.-** Es la hipertensión arterial diastólica - rápidamente progresiva y grave, que ocurre con vasoconstricción de cualquier causa; la mayoría de las veces su causa es desconocida.

**HIPERTENSION SISTOLICA O HIPERTENSION DIASTOLICA.-** Puede ocurrir por separado o juntas. La hipertensión sistólica está más relacionada con el gasto cardíaco o la disminución de la adaptabilidad arterial. La hipertensión diastólica está relacionada en particular con aumento de la resistencia periférica.

**HIPERTENSION GERIATRICA.-** Es aquella que se presenta en individuos mayores de 65 años y en la que puede haber hipertensión sistólica aislada o bien: hipertensión diastólica y sistólica combinada con predominio sistólico.

## EPIDEMIOLOGIA

La magnitud del problema es impresionante; la hipertensión es descrita como la principal epidemia del siglo XX (33). Datos conservadores señalan que cuando menos el 20% de la población adulta tiene presión arterial elevada (USA). Así también otros estudios reportan que 60 millones de ciudadanos americanos son afectados - y que junto con los factores de riesgo, la hipertensión arterial es responsable de enfermedad cardiovascular que conduce a la muerte a más de un millón de norteamericanos por año.

El estudio epidemiológico de Framingham, así como el de las compañías de seguro del año de 1959, que englobaron casi 4 millones de vidas y 100 mil muertes muestran que la tasa de mortalidad aumenta con la elevación de la tensión arterial (17).

Es importante señalar que del 15 al 20% de la población general en EUA sufre de hipertensión limítrofe. Del gran número de pacientes hipertensos el 50% corren el riesgo de sufrir complicaciones de la enfermedad, ya que solo la mitad de estos se controla de forma parcial o adecuada.

La raza, la edad y el sexo son los factores que guardan mayor relación con la hipertensión. Se ha visto que los negros muestran una mayor frecuencia de hipertensión en comparación con la raza blanca, argumentan factores genéticos que aún no han quedado bien dilucidados pero como contraparte a esto se menciona que tanto el estrés laboral como las condiciones socio profesionales alteran la presión arterial y el curso del padecimiento. (23,24,25).

Los varones en un grado significativo, sufren más hipertensión que las mujeres en todos los grupos de edad, pero en especial en la tercera y cuarta décadas de la vida. La presión arterial aumenta con la edad tanto en mujeres como en varones; sin embargo aún es objeto de controversias este aumento, si se trata de explicar a través de un subgrupo selecto no tratado.

Otros factores vinculados con la hipertensión incluyen obesidad ingestión excesiva de sal, antecedentes de hipertensión esencial - así como tabaquismo.(1,7,12,17)

La hipertensión arterial produce un riesgo mucho mayor de enfermedades cardiovasculares y problemas cerebrovasculares. Los pacientes de edad madura con presión arterial diastólica de entre 90 y 104 mmHg presentan un aumento del doble en la mortalidad. Los pacientes de edad madura con presión arterial diastólica por arriba de 105 mmHg muestran un aumento mayor de tres veces en el riesgo de mortalidad cardiovascular durante el transcurso de diez años en comparación con los pacientes normotensos.

Aún es más notorio el incremento del riesgo de problemas cerebrovasculares en comparación con los normotensos.

La hipertensión es un factor de riesgo cardiovascular independiente y aditivo cuando se padece diabetes, hiperlipidemias, gota, o se es adicto al tabaco (4,5,6,7,10,11,13,16,21).

A raíz de los programas de planificación familiar y con el uso de hormonales anticonceptivos se ha visto un incremento de la hipertensión arterial en el grupo de mujeres en edad reproductiva (1,17).

En la hipertensión parecen estar implicadas otras facetas epidemiológicas; sin embargo son controvertibles o no han sido estudiadas en forma cuidadosa. Se espera que estudios actuales y futuros prospectivos revelen el papel de diferencias urbano-rural, educación, stress, tabaco, alcohol y patrones dietéticos en la etiología de la hipertensión y sus complicaciones.

Quando se le diagnostica en forma oportuna y se le trata con éxito, la presión arterial elevada puede ser reducida y mantenida en niveles bajos disminuyendo con esto las complicaciones.

Independientemente de la causa de la hipertensión, la disminución de la presión arterial por sí misma disminuye el riesgo de complicaciones, prolonga la expectativa de vida, e influye favorablemente en la productividad del individuo (4,5,6).

En México se dice que aproximadamente un 10% de la población adulta sufre de hipertensión arterial, ello equivale a que hay - en la actualidad 2 millones 200 mil hipertensos en nuestro país. (20)

En la población dereconahiente del I.S.S.S.T.E. en una revisión de los motivos de consulta durante el año de 1984, se encontró que la hipertensión arterial ocupó el 8o. lugar como demanda de atención en la clínica Dr. Ignacio Chávez, y en la clínica Texcoco en una revisión de los seis primeros meses del año de 1985 - acerca de motivos de consulta de primera vez, se detectaron 370 - casos de hipertensos no conocidos.

Desgraciadamente en nuestro país no contamos con las cifras - estadísticas actualizadas y otro grave problema al cual se enfrenta el investigador en estas áreas es al "etiquetamiento" de sujetos que pudieron haber sufrido un alza tensional de múltiple etiología y que desde ese momento se le conocerá y se le manejará como hipertenso sin serlo.



## MECANISMOS DE LA HIPERTENSION ESENCIAL

En esta revisión de los diferentes mecanismos de la hipertensión arterial se estudiarán ante todo los individuales y sus interrelaciones. Posteriormente trataremos de identificar las formas de hipertensión esencial en las cuales se conocen los determinantes principales. Si el profesional de la salud logra entender los procesos más importantes relacionados con la presión arterial elevada podremos elaborar un plan terapéutico adecuado, - aún sin conocer la causa primaria del trastorno.

### **Sodio e hipertensión.**

El concepto de que la ingestión abundante de sal es un factor importante de hipertensión en la población en general proviene de muchas partes (7). Por ejemplo los estudios de sociedades en diferentes regiones del mundo han demostrado que la presión arterial tiende a elevarse progresivamente con la edad. Sin embargo existen poblaciones que no conocen la hipertensión; tales poblaciones se encuentran en países no industrializados y sus miembros, delgados y activos, consumen dietas bajas en sodio y ricas en potasio. Por el contrario en la sociedad occidental industrializada el consumo promedio de sodio es de aproximadamente de 200 mEq/día, lo cual - se traduce en una ingestión diaria de cloruro de sodio entre 10 y 12 gramos.

A pesar de estos datos los estudios realizados sobre todo en los E.U. no han logrado establecer una correlación inmediata entre la hipertensión y el consumo de sodio. Quizá esta falta de resultados positivos se debe a que la ingestión elevada de sodio se relaciona con la susceptibilidad genética antes que la presión arterial se eleve. Al revisar 10 años más tarde estos estudios de poblaciones que relacionaban la presión arterial con la ingestión de sodio, se encontró que las personas hipertensas eran precisamente aquellas que podrían considerarse como las de mayor consumo de sodio (7). Así pues los estudios sugieren que la dieta baja en sodio previene la hipertensión, en tanto que en sujetos genéticamente susceptibles el consumo elevado de sal manifestará hipertensión.

Luft y col. demostraron que pacientes no hipertensos podían recibir sodio en la dieta hasta 600 mEq en 24 horas sin presentar elevaciones significativas en su presión arterial y que incluso sujetos normotensos de raza negra que al iniciar la prueba presentaban elevaciones ligeramente más elevadas que el grupo blanco - presentarían incrementos en las cifras tensionales hasta después de ingerir más de 600 mEq. en 24 horas.(31).

Dahl y col. realizaron experimentos con dos ceoas de ratas -

unas susceptibles y las otras resistentes, - las cuales se les administró sodio en bajas concentraciones sin que hubiera incremento en la presión arterial, no fué así con dietas altas en sodio con las cuales las cepas susceptibles presentaron franca hipertensión. Estos estudios apoyaron el concepto hereditario y ambiental de la hipertensión, además mostraron que era posible transferir la hipertensión de una cepa a la otra mediante el trasplante renal, lo que sugiere la posibilidad de una alteración en este órgano de tipo hereditario (34).

Se ha descrito una curva de presión-natriuresis que describe la relación entre presión arterial y equilibrio de sodio, en los individuos normales tal equilibrio se logra con presión arterial normal a diferencia de los sujetos susceptibles genéticamente en los cuales ante la ingesta excesiva de sodio se incrementará la presión arterial para lograr la natriuresis.

Con estas bases Guyton y col. han llegado a la conclusión que independientemente de la etiología de la hipertensión, si la regulación renal de la excreción de sodio fuera normal, el mismo fenómeno presión-natriuresis impediría la elevación de la presión arterial. Las entidades nosológicas de causa secundaria de hipertensión en las cuales las curvas de presión-natriuresis se encuentran anormales son: el aldosteronismo primario y la insuficiencia renal crónica.(32)

Hace poco, las alteraciones observadas en el transporte celular la membrana han sido tema de varias investigaciones. En los pacientes con hipertensión esencial, el transporte de sodio-potasio en los eritrocitos, leucocitos y linfocitos es anormal. Además, el plasma de enfermos hipertensos afecta el transporte de los electrolitos ya mencionados en los leucocitos de donadores normotensos. Esto sugiere que en la hipertensión esencial puede haber una sustancia humoral circulante que entorpece el transporte normal de sodio a través de la membrana y la cual puede ser transferida de pacientes hipertensos a normotensos.(21)

La causa de alteración en la regulación de la excreción de sodio y de la respuesta normal de presión-natriuresis en los individuos hipertensos bien podría ser multifactorial; no hay ninguna razón para pensar que es única o que diferentes individuos tienen el mismo trastorno.

Al alterarse la regulación del equilibrio sódico se produce un aumento en el volumen de los líquidos extracelulares y esto, a largo plazo puede dar lugar a una sustancia humoral circulante que tiene el poder no sólo de aumentar secreción renal de sodio, sino también de obstaculizar el transporte normal del mismo a través -

de la membrana. Este doble mecanismo puede aumentar el paso o la filtración de sodio hacia el interior de las células, lo cual a su vez aumentará el contenido intracelular de calcio e intensificará el tono vascular en reposo y cambiará las características contractiles del tejido vascular. En estas condiciones la resistencia vascular periférica aumentará progresivamente lo cual disminuye al mismo tiempo la adaptabilidad venosa.

#### Sistema Nervioso Simpático.

La participación del SNS en la génesis de la hipertensión arterial no ha sido del todo aclarada, los efectos que de forma directa tiene sobre estructuras como el corazón y el riñón afectan de forma determinante la regulación de la presión arterial, ya sea por su acción sobre el gasto cardíaco y las resistencias periféricas o sobre la excreción renal de sodio.

Las estructuras anatómicas que participan en este control son las siguientes; hipotálamo, núcleo del haz solitario, área posttramo (AP), centro vasomotor medular, conexiones preganglionares y postganglionares, recordando que la catecolamina más importante es la noradrenalina que se secreta en un 98% a través de este sistema, el resto proviene de la médula suprarrenal.

El impulso eferente central del SNS hacia el sistema cardiovascular y riñones se origina en el centro vasomotor medular bajo la estimulación tónica proveniente del hipotálamo. A partir de aquí los impulsos nerviosos son transmitidos por el asta medular intermediolateral hacia los nervios simpáticos preganglionares que allí nacen. El neurotransmisor liberado en la hendidura sináptica por las neuronas postganglionares ejerce su efecto en los receptores alfa y beta de la célula postsináptica.

El núcleo del haz solitario desempeña la función de modular los impulsos simpáticos que salen del centro vasomotor, recibir impulsos aferentes de varios receptores incluyendo los del seno carotídeo y del arco aórtico, e influir sobre los impulsos eferentes al aumentar o disminuir su actividad tónica inhibitoria sobre el centro vasomotor. Gracias a esta vía de retroalimentación, la presión arterial mayor a la interpretada como normal hecha a andar este mecanismo reduciendo el impulso simpático eferente y bajando la presión arterial hacia el nivel "normal".

El área del posttramo (AP) en el tallo cerebral tiene funciones de regulación del impulso eferente central del SNS, parece tener una influencia estimuladora tónica sobre el centro vasomotor disminuyendo tanto el gasto cardíaco como la resistencia vascular periférica.

Además de los efectos generales que tiene el SNS en toda la economía es capaz de efectuar cambios muy selectivos en sus impulsos enviados a los diferentes órganos teniendo así, que el SNS puede activar el sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona estimulando los receptores beta. La estimulación de receptores alfa en los vasos renales conduce un menor flujo sanguíneo renal y la disminución de la filtración glomerular trayendo como consecuencia retención de sodio con todas las implicaciones fisiológicas que esto trae consigo.

Se ha reportado un importante grupo de pacientes con hipertensión esencial que son portadores de renina elevada así como niveles elevados de noradrenalina elevada durante el reposo, estos pacientes tienden a ser hiperdrénergicos y presentan respuesta hipotensiva exagerada a los fármacos simpaticolíticos. La relativa actividad exagerada del SNS es más evidente en los pacientes jóvenes y en los hiperreninémicos en quienes el nivel de renina obedece a estimulación directa de este sistema. Existen otros estados patológicos en los que la intervención del simpático origina hipertensión arterial, en tanto que la ingesta abundante de sodio en personas normales inhibe la actividad del sistema simpático varias observaciones confirman la constante actividad inadecuada de este sistema como respuesta a una carga de sal en un subgrupo de pacientes con hipertensión esencial.

En suma la actividad del SNS no puede ser estudiada como un factor unicausal ya que por sus efectos directos sobre la economía y la interrelación con los otros mecanismos hacen pensar que en la génesis de la hipertensión arterial no es mas que parte de una sola respuesta fisiopatológica. (7,21,31,32,34,35)

#### Sistema renina-angiotensin.-aldosterona.

Es de conocimiento general la importancia que el sistema renina angiotensin (SRA) tiene en la regulación del metabolismo del sodio y de la presión arterial. Igual se conoce la participación de este sistema en la patogénesis de la hipertensión.

Es necesario recordar que cuando consideramos los perfiles de renina se debe tomar en cuenta variables importantes como son la raza, la edad y el sexo, ya que la población de raza negra presenta nivel de renina plasmática menor que en la blanca, que esta disminuye progresivamente con la edad y por ultimo que los valores plasmáticos suelen ser mas altos en los varones que en las mujeres.

En el momento actual se han clasificado a los pacientes de acuerdo a la cantidad de renina sérica encontrada en ellos, así se detectan tres estados; los que tienen aumento de renina (10 a

15% de los casos), los que presentan niveles normales (70%) y - los que tienen baja actividad de la renina (20-25%). Esta clasificación es de utilidad ya que se ha observado según autores que cuando existen niveles bajos de renina, los pacientes responden al tratamiento utilizando diuréticos; en el caso de niveles altos de renina plasmática se ha observado un mejor control con B-bloqueadores sobre todo si además es un paciente magulino, joven, hiperkinético e hiperadrenérgico. Pero como actúa este sistema?

A través de la interacción de las estructuras anatómicas conocidas como aparato yuxtaglomerular situado entre las arteriolas aferente y eferente de la nefrona, al recibir estímulos como son cambios de presión arterial, estímulo B-adrenérgico o alteraciones en el transporte de sodio y cloro en la macula densa, libera a la circulación la enzima convertidora llamada renina la cual actúa sobre el angiotensinógeno para convertirlo en angiotensina I y posteriormente a angiotensina II, la cual al ser liberada actúa por un lado como un potente vasoconstrictor elevando las resistencias periféricas y conduciendo a un aumento de la presión arterial. Como segundo efecto actúa sobre la corteza suprarrenal liberándose aldosterona que como efecto principal tiene la de retener sodio y agua a nivel del tubo contorneado distal, favoreciendo el estado de aumento de la tensión arterial esto condiciona estímulos inhibidores sobre la misma arteriola eferente cerrando así el círculo de secreción de renina.

Hasta ahora ha sido imposible aclarar si el SRA desempeña o no un papel patógeno en la hipertensión arterial del hombre. Sin duda, la correlación entre la actividad plasmática de la renina y la patogenia de la hipertensión no es simple. Sin embargo, como ya se mencionó hay datos de que la angiotensina participa en la regulación de la presión arterial por vía del SNS y seguramente el sistema Renina-angiotensina-aldosterona participa en la regulación del sodio y del agua en los individuos normales. Puesto que la respuesta alterada de presión-natriuresis es fundamental para el desarrollo de hipertensión arterial no podemos pasar por alto este sistema regulador tan importante.

#### **Prostaglandinas e hipertensión arterial.**

Las prostaglandinas son sustancias formadas localmente en la mayoría de los tejidos, ejercen acciones paracrinas y actúan como moduladores intracelulares locales de la actividad bioquímica de los tejidos en los que se forman; esto quiere decir que tienen actividad parecida a la de una hormona, pero, a diferencia de estas no son sintetizadas en un órgano con actividad glandular.

lar, sino que las prostaglandinas son en general sintetizadas - en el propio lugar en donde ejercen su acción; la mayoría de estas sustancias tiene una vida muy corta en la circulación, ya sea por su gran inestabilidad química o porque rápidamente son degradadas principalmente en el pulmón y en el riñado.

Puesto que algunas prostaglandinas causan vasodilatación, - natriuresis, diurésis y liberación de renina, se ha pensado que si existe deficiencia de alguna de ellas puede presentarse hipertensión arterial; algunas de estas deficiencias han sido probadas en el hipertenso y se sabe que si se bloquea la síntesis de prostaglandinas con agentes antiinflamatorios se eleva la presión, se puede llegar a presentar crisis hipertensivas y se bloquea la acción antihipertensiva de la furosemina.

Se ha teorizado sobre el hecho de que la hipertensión arterial esencial pudiera estar en relación en algunas personas con una deficiencia de la formación renal de PGE<sub>2</sub>, que es producida por el riñón para evitar el efecto de las sustancias vasopresoras sobre la circulación renal.

Mucho falta aún por aclarar sobre este interesante sistema de prostaglandinas, pero por lo pronto el profesional de la salud debe estar familiarizado, aunque sea en forma elemental, con lo que se sabe de él.

**Sustancia natriurética auricular o auriculina.**

Hace 7 u 8 años que se encontró en Francia, en experimentos - en perros hipervolémicos una sustancia que era secretada por las células auriculares. En la actualidad se ha comprobado la presencia de esta sustancia llamada atriopeptina o auriculina que tiene la propiedad de relajar en forma importante el músculo liso, especialmente el de algunos territorios vasculares.

En el riñón ocasiona una vasodilatación del lecho renal y - una considerable natriuresis. La pérdida de sodio por vía renal vuelve a la normalidad el estado hipervolémico inicial y cesa el estímulo para la secreción de esta sustancia.

En el humano es un polipéptido constituido por 24 aminoácidos y próximamente podrá ser utilizada para la terapéutica.

Se ha observado en forma experimental que en la hipertensión arterial genética, existe una disminución de la sensibilidad del lecho vascular renal a esta atriopeptina y por ello se piensa que tiene un papel importante en la génesis del estado hipertensivo. Aunque cabe la posibilidad de que el trastorno genético responsable de la supuesta inhabilidad renal a excretar sodio, que algunos autores consideran como el defecto primario de la hiperten-

sión arterial, a este péptido auricular, es quizás más factible que se trate de una alteración secundaria. (35)

#### Hormona natriurética

La historia de este factor se inicia cuando Brody describe - que lesiones pequeñas de la región anteroventral del hipotálamo cerca del tercer ventrículo previenen o atenúan varios tipos de hipertensión arterial en la rata, presumiblemente por la ausencia de un factor humoral. En el plasma de sujetos con hipertensión arterial existe un factor sensible a la Ouabaina, que inhibe la bomba de sodio. Y la actividad de este inhibidor guarda una relación con la presión arterial media. En el riñón esta sustancia inhibe el transporte de sodio del citoplasma de las células epiteliales tubulares hacia el intersticio; por ello más sodio permanece en la luz tubular el cual finalmente es excretado en la orina. Debido a su efecto de promover la excreción de sodio, se le ha denominado hormona natriurética y se piensa que también en el humano tiene un origen hipotalámico. (35).

#### Factores ambientales

Los factores ambientales, de la personalidad y emocionales - están relacionados en alguna forma con la causa y perpetuación - de la hipertensión esencial. Se sabe que el stress provoca elevaciones transitorias en la presión sanguínea: se cree que también puede causar hipertensión crónica. Se han implicado directamente a factores ambientales persistentes que causan stress, como el ruido y la sobrepoblación (sheps, 1975). Se piensa también que una explicación de la alta prevalencia entre los negros sería el stress ambiental y a los factores de privación social.

El patron de personalidad del paciente hipertenso descrito - en 1971 por Friedman and R. Rosenman que designaron como Tipo A y aunque este tipo de clasificación ha sido muy discutida y ya - no es vigente; permitió realizar una serie de estudios que describen ciertos aspectos de la personalidad del hipertenso, con frecuencia presentan incapacidad para expresar la emoción particularmente la ira, existe dificultad para relacionarse con las - figuras de autoridad, perfeccionismo y tensión. Tienden a ser ansiosos, obsesivos e introyectan la ira que no pueden expresar.

La negación es el mecanismo de defensa central que opera a - través de la cadena entera de acontecimientos psicologicos que - presenta este paciente. Este grupo de pacientes suelen relacionarse con el médico de una manera pasiva y dependiente que enmascara todo el conflicto de autoridad que presenta. (

## HIPERTENSION SECUNDARIA

Se describe que entre el 5 y 10% de los casos corresponden al tipo de hipertensión en el que se puede determinar la causa. Se debe pensar en este tipo cuando el inicio es abrupto y mas aún en aquellos pacientes que tienen menos de 35 años o más de 55. El manejo de la hipertensión secundaria en el primer nivel de atención queda limitada a la evaluación del paciente y la remisión de este a un 2o o 3er. nivel. Las causas de este tipo de hipertensión son multiples, a continuación se analizarán brevemente las causas más comunes.

### Coartación de la aorta.

Consiste en un estrechamiento congénito de la aorta, generalmente de la parte descendente del cayado aórtico, que ocasiona una marcada resistencia a la circulación. Las complicaciones de este defecto consisten en: 1) aumento de la presión arterial por arriba del estrechamiento; 2) aumento de la demanda de trabajo sobre el ventriculo izquierdo, y 3) desarrollo de circulación colateral alrededor del estrechamiento, a través de las subclavias e intercostales.

Es un padecimiento que afecta a niños y adultos jóvenes ya que la expectativa de vida en ellos es aproximadamente de 40 años por las complicaciones que se presentan. Generalmente mueren de aneurisma disecante, I.C.C. y procesos cerebrovasculares.

Los síntomas que se presentan generalmente son secundarios a la afección cardiovascular. Los signos que deberán buscarse son: diferencia de por lo menos 20 mmHg, superior en brazos que en piernas; esta diferencia se exacerba con el ejercicio., disminución o ausencia de los pulsos femoral, popliteo y pedal (si este signo se detecta en una persona mayor se sospechara aterosclerosis). También se encontrarán fuertes pulsaciones en las arterias carótidas y en la muesca supraesternal, arterias intercostales visibles o palpables; soplo mediosistólico que se escucha con mayor nitidez en la cara posterior del torax. La tele de torax mostrará muescas costales e hipertrofia ventricular izquierda que se comprueba en el electrocardiograma.

Pheocromocitoma. Tumor de tejido cromafín, por lo que es productor de catecolaminas, de características "benignas", su localización más frecuente es en la medula suprarrenal. Aquellos que producen más norepinefrina tienden a causar hipertensión sostenida a diferencia de los que liberán más epinefrina que causan episodios paroxísticos de hipertensión. Es más común en mujeres preferentemente entre los 20 y 40 años; algo importante es que puede ser precipitado por embarazo o trauma. Los datos clínicos estarán en relación a la producción exagerada de las catecolaminas.

Los síntomas que presentan estos pacientes son: cefalea paroxística intensa, palpitaciones, palidez o rubor, diaforesis, into



lerancia al calor, náusea, vómitos, vértigos, alteraciones visuales nerviosismo, irritabilidad, temblor, hiperfagia con pérdida de peso, dolor anginoso precordial o abdominal, antecedentes de hipertensión reciente que no concuerda con los hallazgos del fondo de ojo.

Los signos que se encuentran usualmente son: aspecto ectomorfico, hiperinético; hipertensión sostenida o paroxística, hipotensión postural y taquicardia, aumento del metabolismo basal; por lo que se deberá hacer diagnóstico diferencial con hipertiroidismo. - Otro dato importante es la hiperglicemia que se encuentra en estos pacientes.

El laboratorio muestra: aumento de la excreción de metanefrinas, o ácido vanililmadélico en orina de 24 horas cuando la hipertensión es sostenida, y la determinación de catecolaminas en sangre también estará elevada., para los fines de esta revisión no se incluirán más datos por lo que se sugiere recurrir a la bibliografía recomendada.

Hipertensión adrenocortical. Síndrome de Cushing. Trastorno endocrino que es resultado de una excesiva liberación de 17-hidroxicorticosteroides por la corteza suprarrenal. Puede ser secundario a hiperplasia o tumor de la glándula suprarrenal., La hipertensión - en este caso estará asociada a la retención de sodio y agua y casi siempre tiende a ser hipertensión leve.

Los síntomas relacionados a esta afección son: trastornos menstruales, trastornos de la función eréctil, cambios del talante, - - hematomas fáciles y otros síntomas vagos.

Los signos son los que corresponden al padecimiento endocrinológico de base. A los rayos X existe evidencia de osteoporosis, y el laboratorio reporta disminución de K<sup>+</sup> y Cl<sup>-</sup> séricos; la Bh también muestra alteraciones del tipo linfopenia y eosinofilia; hay tendencia a la hiperglicemia. El diagnóstico se establece con el aumento del cortisol en plasma y aumento de la excreción de 17-hidroxisteroides en orina.

Aldosteronismo primario. - Causa relativamente común; existe elevación de aldosterona por hiperproducción. Es más frecuente en mujeres y casi siempre secundario a un adenoma de la corteza suprarrenal, en otras (raro) corresponde a hiperplasia adrenocortical - que recordemos es frecuente en niños. El hiperaldosteronismo acelera la tasa de reabsorción de Na<sup>+</sup> y HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, pérdida de K<sup>+</sup> e H<sup>+</sup> en orina. Por lo que aumentara el volumen plasmático y con ello el gasto cardíaco; hipocaliemia y alcalosis leve concomitante.

Los síntomas que aquejan los pacientes pueden ser vagos o no - existir; debilidad (explicada por la hipocaliemia), polidipsia, - - poliuria, nicturia, parestesias, cefalea e irritabilidad como lo - mas común en los sintomáticos.

Los signos que deberán buscarse son hipertensión sostenida leve o moderada, disminución de los reflejos osteotendinosos y el - laboratorio reflejará los trastornos hidroelectrolíticos mencionados.

Un dato orientador de este padecimiento será el reporte de K+ serico menor de 3.5 mEq./l o menor de 2.5 mEq./l en aquellos pacientes que estan siendo sometidos a ingesta pobre de sodio y diurético eliminador de potasio. Las pruebas diagnósticas son: concentración de aldosterona en orina y plasma alta., disminución de la actividad de la renina plasmática. Debemos recordar que las dietas bajas en sodio y el uso de diuréticos elevan la cantidad de aldosterona, por lo que deberán suspenderse días antes para evitar resultados falsos positivos. También los anticonceptivos orales aumentan la concentración de esta hormona, por lo que se evitarán al realizar las determinaciones.

Se deberá realizar diagnóstico diferencial con el aldosteronismo secundario; que recordemos casi siempre es secundario a una disminución de la perfusión renal con lo que se estimula el sistema renin-angiotensina-aldosterona. Otras causas no del todo comprendidas lo constituyen la ansiedad, stress y trauma. (para mayor información ver capítulo de fisiopatología y/o bibliografía recomendada).

Estenosis de la arteria renal (hipertensión renovascular). Pueden afectarse una o ambas arterias como es el caso de una hiperplasia fibromuscular de etiología desconocida, en mujeres jóvenes. En pacientes de mayor edad la causa puede ser el estrechamiento por placa ateromatosa o por trombosis.

El estrechamiento de las arterias provoca disminución de la irrigación y de la presión arterial en el riñón; esto estimula la liberación de renina y la formación de angiotensina. Las propiedades liberadoras de aldosterona y vasoconstrictora de la angiotensina ocasionan una hipertensión moderada o grave. También en los pacientes mayores de 50 años con procesos ateroscleróticos se puede presentar este grado de hipertensión.

La sintomatología puede ser muy ligera o no existir, debemos investigar el antecedente de un agravamiento de la hipertensión recientemente, claudicación glútea y trastornos de la función eréctil que nos sugiera un síndrome de Lericq.

Los signos encontrados en estos pacientes y que deberán buscarse en todos los pacientes hipertensos son: soplos arteriales renales en epigastrio, aterosclerosis, presiones diastólicas por arriba de 130 o mayor de 110 en menores de 30 años, además del dato sugestivo de hipertensión resistente al tratamiento.

Los estudios definitivos serán la pielografía I.V. y la arteriografía renal, se sugieren una gran cantidad de pruebas en estos pacientes y como mencionamos desde el inicio de este capítulo este tipo de pacientes debe ser evaluado e intentar llegar a un diagnóstico presuncional o mejor de certeza para comenzar adecuadamente a nuestros pacientes.

Enfermedad del parénquima renal. Se incluyen todos los padecimientos infecciosos e inmunes, así como alteraciones metabólicas

y degenerativas que afectan el tejido renal. Cuando existe lesión en el parénquima renal hay una mayor resistencia al flujo sanguíneo a través del mismo con lo que se activa el sistema presor renal. (SRAA).

Los datos que podemos encontrar en estos pacientes, son los relacionados con los procesos morbosos de afección general o local, ingesta de farmacos nefrotóxicos, traumatismos, litiasis; referira inversión del nictúmero, hematuria y otra sintomatología urinaria.

Los hallazgos en la exploración física podrá determinar alguna afección de índole general o bien la alteración primaria del riñón, así, se examinará el abdomen tratando de excluir la posibilidad de crecimientos renales, se buscará dolor en el ángulo costovertebral, edema, etc. El estudio de estos pacientes como en todos los hipertensos se iniciará con un interrogatorio adecuado, - una exploración física detallada y pruebas de laboratorio en la - que se incluyan observación del sedimento y urocultivo; así también el NUS y creatinina, además de otros estudios para descartar la posibilidad de nefropatía secundaria. (1, 17, 26, 33, 36, 40,)

## EVALUACION DEL PACIENTE HIPERTENSO

La evaluación del paciente hipertenso, requiere ante todo, - someterlo a un estudio inicial completo. A menos de que se trate de una situación de urgencia, deberán obtenerse todos los datos básicos antes de iniciar el tratamiento. De aquí que el médico de atención primaria debe evaluar al paciente siguiendo una - ruta diagnóstica escalonada y lógica.

Con esta evaluación se persiguen los siguientes objetivos:

- 1.- Obtener datos básicos contra los cuales puede valorarse la respuesta del paciente al tratamiento.
- 2.- Determinar la gravedad de la hipertensión y la presencia de lesión sobre órganos blanco.
- 3.- Diagnosticar la hipertensión secundaria en aquellos pacientes en los cuales es posible la "curación".
- 4.- Detectar una enfermedad concomitante que alteraría el curso de la hipertensión o el plan de manejo.
- 5.- Identificar factores individuales y familiares que pueden influir para el manejo o la anuencia del paciente.
- 6.- Identificar otros factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares o cerebrovasculares.

Se considera que no hay necesidad de un estudio muy extenso - en: 1) personas de mediana edad que responden bien a los fármacos antihipertensivos y medidas higiénico-dietéticas, 2) en los pacientes ancianos en los que los procedimientos invasivos son peligrosos y generalmente no tienen un problema quirúrgicamente corregible. Por lo tanto, se aplicaran medidas diagnósticas más complicadas para aquellos pacientes en los que se sospecha una hipertensión secundaria: los menores de 40 años y que tienen una hipertensión moderada o grave que no responden al tratamiento.

### **I. Interrogatorio**

En una gran mayoría de casos, la historia clínica no nos aportará muchos datos ya que la hipertensión esencial casi siempre pasa desapercibida. La sintomatología que se describe como cefalea, - fosfenos, acufenos, mareos etc. no siempre se presenta y además no es exclusiva del paciente hipertenso. Por estos motivos deberán investigarse los siguientes elementos:

#### **Antecedentes Familiares**

Particularmente los antecedentes de diabetes mellitus, hipertensión, muerte súbita o prematura, ataques cerebral y cardíaco, y enfermedades renales.

#### **Antecedentes personales patológicos**

- 1.- Antecedentes de hipertensión; comienzo, evolución, trata-

miento y respuesta a éste.

2.- Factores de riesgo + diabetes mellitus, tabaquismo, alcoholismo, obesidad, stress, hiperlipidemia.

3.- Padecimientos cardiovasculares; I.C.C. arteriosclerosis - enfermedad arterial oclusiva, sucesos vasculares cerebrales e Infarto al miocárdio.

4.- Otros padecimientos que pueden influir en el tratamiento o en la misma hipertensión.; padecimientos renales agudos o crónicos, gota, enfermedades pulmonares y de la colágena así como afecciones hepáticas.

5.- Uso de medicamentos; hacer incapie en el uso de anticonceptivos o estrogénos en el síndrome climaterico.

#### Hábitos personales

1.- Ingestión de café, té

2.- Uso de grasas saturadas y exceso de sal en la alimentación

3.- Investigar patrones de sueño, descanso, recreación y ejercicio.

#### Examen físico

Cuando se identifica a un paciente como hipertenso, se requiere un examen físico completo en el que se incluyan:

1.- Peso y estatura. Ambos son necesarios para descartar la posibilidad de obesidad, retención de líquidos durante el tratamiento y evaluación al apego dietético.

2.- Presión arterial y pulso. En un inicio, deberán realizarse tomas de T.A. en ambos brazos, durante el reposo, en decúbito, sentado y de pie; anotando la presencia de hipotensión ortostática; - se harán tomas en las piernas si se sospecha una coartación de la aorta.

3.- Cuello. Se investigará la presencia de soplos y alateos carotídeos que nos sugieren aterosclerosis; pulsaciones arteriales visibles que nos indican estados hiperdinámicos; ingurgitación yugular para descartar I.C.D.; y tiroides palpable.

4.- Piel.- El grosor de los pliegues cutáneos constituye un indicador acerca del grado de sobrepeso o de obesidad; se detectan también cambios cutáneos en el caso de hipertensión secundaria de origen endocrino.

5.- Ojo. Todo Médico familiar deberá estar adiestrado en la técnica oftalmoscópica, ya que este índice clínico proporciona la gravedad y pronóstico de la hipertensión.

6.- Tórax y pulmones. En la auscultación, detectar la presencia de estertores subcrepitantes y crepitantes que nos indican - I.C.C.; las pulsaciones visibles de las arterias intercostales - son dato de coartación de la aorta.

7.- Corazón. Deberán identificarse; a) estados hiperdinámicos

que incluyen los signos; taquicardia en reposo, precordio hiperactivo, importante pulsación carotídea, reforzamiento de 2o. ruido en foco aórtico, y soplo de vaciamiento sistólico; b) hipertrofia e insuficiencia ventricular izquierda: disnea, ortopnea, aumento de la duración del choque de la punta; galope con auscultación de 3o. y 4o. ruido sistólico; soplo de regurgitación sistólica.

8.- Abdomen. Incluyen auscultación de soplos que nos orientan a la posibilidad de aterosclerosis, estenosis de la arteria renal aneurisma aórtico; riñón palpable sugerente de enfermedad renal-poliquistica, hidronefrosis, tumor suprarrenal; y hepatomegalia - con reflujo yugular que nos indica I.C.C.

9.- Extremidades y espalda. Los signos importantes incluyen - dolor en el arco costo vertebral, edema periférico, cambios de color y temperatura, cambio en la distribución del vello sobre los miembros inferiores, ulceración, soplos y aleteos, además de - pulsos asimétricos retardados o disminuidos.

10.- Neurológicos. Las observaciones incluyen ligera asimetría en los reflejos tendinosos profundos, fuerza motriz, reflejos plantares, tomando en cuenta también incoordinación, afasia, temblor, inquietud y pérdida de memoria; todas estas observaciones tienen valor diagnóstico.

#### Pruebas de laboratorio.

Hay un consenso general de que se requieren las siguientes - pruebas para obtener datos básicos esenciales, para la valoración de factores de riesgo y enfermedad asociada y para la identificación de daño a órganos blanco.

1.- Análisis de orina. Se prefiere la primera de la mañana - Una densidad específica baja y fija, la proteinuria, la hemoglobinuria y la presencia de cilindros sugieren que el riñón es un - órgano causal o blanco. La glucosuria puede indicar diabetes mellitus.

2.- Glucosa del suero. Puede indicar cuando se encuentra alta Diabetes Mellitus, síndrome de Cushing, o feocromocitoma. Sirve - también de base para la comparación cuando se utilizan diuréticos y B-bloqueadores.

3.- K+ sérico. Se produce hipercaliemia en la insuficiencia - renal. La hipocaliemia puede indicar aldosteronismo o hiperreninemia. Sirve de base de comparación tras el tratamiento con diuréticos.

4.- Creatinina y NUS séricos.- Son pruebas relativamente poco sensibles para considerar el riñón como un órgano causal o blanco Las concentraciones aumentan cuando más del 50 % de las nefronas no son funcionales. También se producen elevaciones en la I.C.C.

5.- Colesterol y triglicéridos en el suero en ayunas. Su elevación se considera como un factor de riesgo de enfermedad coronaria; puede requerir un tratamiento intenso para disminuir las consecuencias de la aterosclerosis.

6.- ECG. Apreciar la evidencia de hipertrofia ventricular izquierda e insuficiencia coronaria asociada. En forma práctica recordemos que los datos de hipertrofia ventricular izquierda son: Eje a la izquierda; S profunda en VI + R en V<sub>5</sub> mayor de 35 mm y T con inversión y asimetría en V<sub>5</sub> ó V<sub>6</sub> de las derivaciones precordiales. Lógicamente será de utilidad para valorar el estado funcional del corazón a fin de evaluar el tratamiento.

7.- Radiografía de tórax. Buscar datos de crecimiento cardíaco, I.C.C., muescas costales, elongación temprana de la aorta, así como grado de tortuosidad y dilatación de la misma.

Otros estudios que son adicionales incluyen:

1.- Ácido úrico sérico. Se eleva en la insuficiencia renal crónica, I.C.C. y durante el tratamiento con diuréticos.

2.- Ca<sup>++</sup> sérico. Puede haber hipercalcemia en el síndrome de Cushing; también puede elevarse con el uso de diuréticos.

3.- Biometría hemática, hematócrito. Ayudan a valorar el estado general y proporcionan una línea base a partir de la cual se pueden valorar reacciones medicamentosas en el futuro. Disminuye el hematócrito en caso de insuficiencia renal.

Pruebas diagnósticas especiales. Están indicadas cuando los datos básicos iniciales sugieren hipertensión secundaria en personas que pueden ser beneficiadas con intervención quirúrgica o cuando los pacientes no responden al tratamiento con fármacos antihipertensivos ( remitir a hipertensión secundaria).

## CONPLICACIONES DE LA HIPERTENSION

### 1. CARDIACAS

#### a) Hipertrofia ventricular izquierda

El aumento del tono vascular periférico aumenta el trabajo del ventrículo izquierdo, lo que produce incremento del espesor de la pared.

#### b) Insuficiencia ventricular izquierda

Los sujetos hipertensos presentan un riesgo cinco veces mayor de sufrir insuficiencia cardiaca congestiva que los sujetos normotensos.

#### c) Cardiopatía isquémica

La hipertensión es un factor de riesgo independiente en lo que se refiere a la enfermedad isquémica; acelera el proceso aterosclerótico y aumenta el consumo miocárdico de oxígeno al conducir a hipertrofia ventricular izquierda.

### 2. NEUROLOGICAS

La hipertensión es el factor que con mayor frecuencia predispone a accidentes cerebrovasculares, y constituye uno de los varios factores de riesgo de accidentes cerebrovasculares embólicos o trombóticos (otros son diabétes, hiperlipemias, el hábito de fumar cigarrillos y los contraceptivos orales). La hipertensión sola puede causar tres síndromes clínicos peculiares, a saber: infarto lagunar, hemorragia hipertensiva y encefalopatía hipertensiva.

#### a) Infartos lagunares

Son las lesiones cerebrovasculares más frecuentes. En sentido fisiopatológico, son infartos isquémicos que ocurren en núcleos profundos del encéfalo (putamen, talamo, protuberancia, cápsula interna, caudado). Se han reconocido cuatro síndromes.

##### 1) Hemiparesia motora pura

##### 2) Disartria y mano torpe

##### 3) Apoplejía sensitiva pura

##### 4) Ataxia homolateral y paresia crural

Es importante reconocer estos síndromes, pues desaparecen en forma espontánea, son relativamente benignos y la probabilidad de ocurrencias futuras puede reducirse mediante un control enérgico de la presión arterial.

#### b) Hemorragia intracerebral hipertensiva

Es la complicación más temida de la hipertensión, pues se acompaña de alta mortalidad. La localización de las hemorragias se fundamentan en el examen neurológico cuidadoso, y puede confirmarse por estudios tomográficos computarizados. El tratamiento consiste en reducir la presión arterial a niveles normales junto con descompresión quirúrgica en casos de hemorragia cerebelosa y hemorragia superficial con herniación inminente. El diagnóstico y tratamiento rápidos son de gran importancia.



### c) Encefalopatía hipertensiva

La encefalopatía hipertensiva es un síndrome reversible - provocado por la aparición repentina o aumento de la presión arterial.

### 3. RINONES

Con frecuencia, es difícil determinar si la disfunción renal es la causa, el efecto o ambos. El efecto de la hipertensión sobre este órgano es la nefrosclerosis. La hipertensión grave produce atrofia isquémica de las nefronas distales a las arterias interlobulillares gravemente constreñidas, lo que conduce a una rápida pérdida de la función renal. En los casos de hipertensión leve o benigna no existen datos claros sobre alteraciones en la función renal, aunque la nefrosclerosis puede demostrarse por estudio anatomopatológico.

### 4. OJOS

Es a través de la retina que de forma característica se manifiesta la hipertensión. La cronicidad, gravedad y pronóstico pueden determinarse por visualización de la retina (cuadro I).

Otras complicaciones directas de la hipertensión son los aneurismas de la aorta, y aunque aún hasta hace algunos años existía controversia, se sabe actualmente que la hipertensión es capaz de acelerar el proceso aterosclerótico produciendo formación de placas en las arterias carótidas, femorales y renales, con lo que aumenta la probabilidad de complicaciones en aquellos pacientes que además de hipertensión presentan hiperlipidemias (II,IV).

Recordemos que ha quedado de manifiesto que las complicaciones están dadas tanto por la hipertensión diastólica como por la hipertensión sistólica como lo demostró el estudio Framingham, - en el que a manera de conclusión se menciona lo siguiente: que los peligros de éstas se torna más grande a mayor edad; que se aplica por igual a mujeres como a varones; que a mayor presión arterial mayor riesgo de complicaciones; que la supervivencia a largo plazo después de infarto miocárdico guarda relación con la edad, dimensiones del corazón, grado de congestión pulmonar e isquemia previa; que cuando coexisten varios factores de riesgo, éstos son aditivos y por lo tanto mayor peligro de complicaciones que el hipertenso de edad avanzada corre mayor riesgo de presentar síndrome cerebral crónico, demencia senil, aneurisma aórtico abdominal o insuficiencia vascular periférica; que en aquellos pacientes que tienen hipertensión duradera, un alto porcentaje presentarán riñones contraídos y pequeños además de síndrome urémico. (1,4,5,6,10,29,33,40,41)

cuadro I

CLASIFICACION DE CAMBIOS OCULARES QUE OCURREN EN LA HIPERTENSION

**Keith, Wagener y Barker**

- Grado I Signos retinianos mínimos. Estrechamiento o esclerosis moderada de vasos retinianos.
- Grado II Signos más notables de esclerosis, con ensanchamiento del reflejo luminoso arterial, compresión de las venas en el cruzamiento arterial, y estrechamiento arterial-general y focal
- Grado III Edema retiniano, manchas de algodón en rama, y hemorragias con arterias que muestran estrechamiento difuso y focal
- Grado IV Cambios del grado III junto con edema del disco óptico

**Hogan**

- Clase A Retinopatía de esclerosis: se vincula con la edad avanzada, pero se exagera por hipertensión crónica. Incluye muescas arteriovenosas, desviación de la vena en los cruzamientos arteriovenosos y ensanchamiento del reflejo luminoso ("en alambre de cobre, en alambre de plata")
- Clase B Retinopatía de hipertensión aguda: los signos pueden ser mínimos o pueden aparecer constricciones difusas. Es clásico el estrechamiento de las arterias (tamaño menor que dos tercios del tamaño de las venas). En la hipertensión acelerada puede ocurrir lo siguiente: hemorragia (en forma de llama si se produce en la capa de fibras nerviosas o de punto/manchas si ocurre en las capas retinianas más profundas), exudados duros, manchas de algodón en rama (infartos isquémicos) y papiledema
- Clase C Retinopatía de las complicaciones de la arteriosclerosis: incluye oclusión de arteria retiniana central, en bolos de colesterol o plaquetas y obstrucción venosa

---

El fondo del ojo por lo común se ve afectado en la hipertensión generalizada.

Los cambios oculares corresponden en sentido absoluto al grado de hipertensión.

Los cambios arteriales oftálmicos dependen de la edad; sólo en sujetos relativamente jóvenes se observa en su forma pura el estrechamiento hipertensivo.

## ASPECTOS GENERALES DE LA PERSONALIDAD DEL HIPERTENSO.

La hipertensión arterial esencial, desde la década de los 50' fué considerada dentro de las enfermedades psicósomáticas mayores o propiamente dichas, los avances en las observaciones de los patrones de personalidad del hipertenso han aportado datos de suma interés para el médico de familia.

El hipertenso se caracteriza por su extrema inhibición para satisfacer una u otra de sus tendencias mayores: es incapaz de expresar sus deseos agresivos de independencia y, al mismo tiempo - de satisfacer sus necesidades de dependencia pasiva. Es como un volcán hirviendo antes de una erupción que no llega nunca....

Al sentirse vulnerable, el hipertenso evita el conflicto agresivo negando sus percepciones: en una situación experimental se mostro un grupo de normotensos y a otro de hipertensos un filme - sobre dos médicos uno agradable, y otro desagradable; los hipertensos notaron menos esta diferencia. Evidentemente el paciente corre el riesgo de transferir sus sentimientos hostiles al médico - frente al que también experimenta la necesidad de defenderse, pero no la expresa sino que, al contrario la rechaza, la niega y la - vuelve contra sí mismo; no acude a la consulta prevista o su tensión aumenta y somatiza más aún la agresividad. Para evitar este peligro el médico debe interpretar las dificultades de la relación como debidas al hecho de que él impone un modo de vida (régimen, - visitas médicas,) y la toma de medicamentos.

Un estudio canadiense ha demostrado que entre los hipertensos es elevada la tasa de pacientes que no toman sus medicamentos regularmente (cuadro 2). Por el contrario si se deja que ellos mismos controlen su tensión, con lo que se elimina la impresión de sumisión al médico, se doblegan con mayor facilidad a esta obligación.

Con frecuencia hay una tensión muscular anormal en la ansiedad y otras respuestas conductuales a situaciones por stress; si es prolongada puede constituir un nexo fisiológico en el desarrollo de - la hipertensión. El apoyo a esta teoría proviene de los estudios - que han demostrado que la contracción muscular isométrica sostenida se acompaña de aumento de la presión arterial (Bimonson y Lind, 1971) y de ensayos clínicos indicando que las técnicas de relajación pueden tener un valor terapéutico. (8, 10, 11, 12, 18, 28, 33, 37, 39).

En estos momentos valdría la pena recordar, que a pesar de la - fuerte carga de aspectos emocionales que experimenta el hipertenso, el origen de esta enfermedad es multifactorial y reforzar el punto de vista de que el médico familiar no debe caer en la "psicologización" de los padecimientos sino verlo desde el punto de vista integral.

## RELACION MEDICO-PACIENTE

En la practica de la Medicina Familiar, dos eventos tienen gran importancia:

a) el penetrar en la subjetividad del enfermo, para así comprender la experiencia que está viviendo con su enfermedad.

b) el establecimiento de la relación médico-paciente, así como el reconocimiento de la serie de fenómenos que con ella se suceden.

Siguiendo la tesis de Balint (22), la medicina de primer contacto tiene su centro de acción en esta relación. Según este autor, se dan básicamente dos modelos de relación; el modelo técnico y el modelo humanista. En el primero el médico ve al enfermo como objeto, la relación se da de una manera impersonal como un cliente con un vendedor. En el modelo humanista, el médico ve al paciente como una persona y el objeto de estudio es el individuo en su totalidad.

En el modelo humanista, tanto el enfermo como el médico son compañeros en la empresa de curación del primero. Existe autenticidad en la relación, así como respeto irrestricto a la personalidad del enfermo, este no es visto nunca como objeto manipulable más igual al médico.

Es claro que la primera responsabilidad del médico es diagnosticar y tratar objetivamente, pero no es suficiente. Valdría la pena preguntarse ¿son acaso incompatibles el interés científico "en el caso" y el interés humano hacia la persona?.

Pero si bien la relación que establece un médico con su paciente se ha dado desde que el hombre aprendió el arte de "curar", - porque en la actualidad han sido más evidentes los problemas para relacionarse ?. A esto Ivan Illich responde que son varios los factores responsables;

a) Cambio en la "imagen" del médico: sobre todo la imagen pública, como hombre sabio y paternal al que se le concedía gran autoridad.

b) Otro factor mencionado, es la masificación de la enseñanza de la medicina, así como el creciente desempleo profesional y su "proletarización", debida a la falta de alternativas institucionales, así como a la disminución del ejercicio privado de la medicina en forma gradual.

c) La relación enfermo-institución, la cual va sustituyendo cada vez más a la relación médico-paciente.

Con estas características y principalmente la última, es di-

facil que el clínico llegue a identificar con facilidad los aspectos inconcientes que se dan en toda la relación humana i.e. transferencia, contratransferencia etc.

Pero a pesar de todo, el médico ejerce una gran influencia en el paciente, la cual puede ser positiva si sigue pautas que proporcionen al enfermo; alivio y esperanza, o bien negativas si inducen más angustia en el enfermo. Es necesario que el médico reconozca su actitud, así como la actitud de su paciente.

En esta comunicación, el médico debe comprender como el enfermo "vive" su padecimiento, debe de identificar las ganancias secundarias que obtiene, ya sea para racionalizar incompetencia, falta de logros o bien para evadir responsabilidades. Tarea que se dificulta aún más cuando se enfrenta el médico a padecimientos de larga evolución y que llegan a complicaciones que limitan la vida del individuo como es el caso de la hipertensión arterial entre otras.

Estos hechos influyen en la práctica diaria en forma definitiva determinando en el acto médico cuatro polaridades de relación; sujeción-autoridad, confianza-desconfianza, estimación-resentimiento y cercanía-distancia.

En el caso específico de la relación con el paciente hipertenso estas polaridades van a depender del choque que existe entre la personalidad tan ilena de pulsiones, contra el perfil personal del médico. En estos casos las relaciones transferenciales deben ser manejadas con pericia, distinguiéndolas de la alianza terapéutica que es la relación entre el ego analizante del médico y el elemento sano, observante y racional del ego del paciente.

Otro factor muy importante de análisis en esta comunicación es identificar las resistencias. La resistencia es una actitud del paciente que se opone a los objetivos del tratamiento. El paciente se siente motivado a resistir a la terapéutica, con objeto de mantener represión, eludir la comprensión y evitar la ansiedad. Freud describió cinco tipos de resistencia, las cuales se encuentran imbricadas en la personalidad del paciente hipertenso que son:

**La Resistencia de Represión.**- que resulta de los intentos del ego de eludir impulsos amenazantes manteniéndolos fuera de la conciencia. Esto impide al paciente desarrollar conciencia del conflicto subyacente a su enfermedad.

**La Resistencia de Transferencia.**- En esta el paciente trata de obtener la prueba del afecto del médico o espera una cura mágica de su "poder" omnipotente. Cabe aclarar que esta es de las resistencias más difíciles de identificar, ya que puede ser tomada como un alago hacia el médico por parte del paciente. Más bien que resolver sus conflictos el paciente buscará la dependencia del médico, seduciendolo con alagos y lisonjas.

Otra fase de esta resistencia es en la que el paciente adopta una actitud de competencia hacia el tratante en lugar de colaborar con él, manifestada por la falta a sus citas y la falta de ingesta adecuada del medicamento, así como por el olvido del nombre de los mismos y en el caso de la práctica privada sería el olvido de la paga de honorarios.

**La Resistencia de Ganancia Secundaria.**- Se refleja en la negativa del paciente de renunciar a los beneficios secundarios que acompañan a su enfermedad, en el caso del hipertenso, mientras no continúe con cifras tensionales controladas mantendrá el autocastigo y al mismo tiempo, recibe atención y simpatía.

**La Resistencia del Super-ego.**- que se manifiesta en la necesidad inconsciente de castigo del paciente. Como comentábamos párrafos anteriores, el paciente hipertenso tiene una gran carga de ira que vierte en forma constante contra sí mismo.

Por último **La Resistencia de Repetición-compulsión.**- Esta resistencia ha sido objeto de controversia desde un punto de vista metapsicológico y esta considerada como una manifestación de un aspecto biológico del organismo, esta explicación se basa en la teoría de adhesividad de la libido en la que Freud trata de explicar que los pacientes conservan patrones fijos de mala adaptación de conducta a pesar de la comprensión y de la anulación de la represión.

Como hemos venido analizando el médico que atiende en el primer nivel al paciente hipertenso, se enfrenta al grave problema de manejar tanto los aspectos fisiopatológicos como psicopatológicos en una consulta de duración máxima de 20 minutos. Resulta pretensioso exigir al médico de asistencia primaria el conocimiento profundo de temas de psicoterapia, pero debe representar un reto para su desarrollo profesional el enfrentar y dar solución a los problemas que plantea la relación médico-paciente en un sistema despersonalizado y deteriorador.

Estudios realizados en diversas partes del mundo, han demostrado los beneficios que ofrece una adecuada relación, en forma definitiva postulan que nunca podrá sustituir la técnica y la elaboración de pautas terapéuticas medicamentosas sofisticadas a la comprensión y el establecimiento de una adecuada comunicación, no solo con el médico sino entre el paciente y todo el equipo de salud. (8,9,11,13,18,19,22,28,37). (38)

Otra fase de esta resistencia es en la que el paciente adopta una actitud de competencia hacia el tratante en lugar de colaborar con él, manifestada por la falta a sus citas y la falta de ingesta adecuada del medicamento, así como por el olvido del nombre de los mismos y en el caso de la práctica privada sería el olvido de la paga de honorarios.

**La Resistencia de Ganancia Secundaria.**- Se refleja en la negativa del paciente de renunciar a los beneficios secundarios que acompañan a su enfermedad, en el caso del hipertenso, mientras no continúe con cifras tensionales controladas mantendrá el autocastigo y al mismo tiempo, recibe atención y simpatía.

**La Resistencia del Super-ego.**- que se manifiesta en la necesidad inconciente de castigo del paciente. Como comentábamos párrafos anteriores, el paciente hipertenso tiene una gran carga de ira que vierte en forma constante contra sí mismo.

**Por último La Resistencia de Repetición-compulsión.**- Esta resistencia ha sido objeto de controversia desde un punto de vista metapsicológico y esta considerada como una manifestación de un aspecto biológico del organismo, esta explicación se basa en la teoría de adhesividad de la libido en la que Freud trata de explicar que los pacientes conservan patrones fijos de mala adaptación de conducta a pesar de la comprensión y de la anulación de la represión.

Como hemos venido analizando el médico que atiende en el primer nivel al paciente hipertenso, se enfrenta al grave problema de manejar tanto los aspectos fisiopatológicos como psicopatológicos en una consulta de duración máxima de 20 minutos. Resulta pretensioso exigir al médico de asistencia primaria el conocimiento profundo de temas de psicoterapia, pero debe representar un reto para su desarrollo profesional el enfrentar y dar solución a los problemas que plantea la relación médico-paciente en un sistema despersonalizado y deteriorador.

Estudios realizados en diversas partes del mundo, han demostrado los beneficios que ofrece una adecuada relación, en forma definitiva postulan que nunca podrá sustituir la técnica y la elaboración de pautas terapéuticas medicamentosas sofisticadas a la comprensión y el establecimiento de una adecuada comunicación, no solo con el médico sino entre el paciente y todo el equipo de salud. (8,9,11,13,18,19,22,28,37). (33)

## CONSIDERACIONES TERAPEUTICAS

La hipertensión arterial en todos sus grados se asocia con un aumento de la morbimortalidad. Hasta el momento aún no hay acuerdo entre los beneficios de tratar farmacológicamente al paciente hipertenso fronterizo, los resultados son contradictorios en los estudios realizados; lo que es cierto es que cuando se eliminan los factores de riesgo en estos pacientes no se observan cambios importantes en la morbimortalidad con relación a los normotensos. En lo que parecen haberse puesto de acuerdo los investigadores es que todo paciente que presente elevaciones tensionales diastólicas por arriba de 100 mm Hg de diastólica o arriba de 160 mmHg de sistólica deberán recibir tratamiento. (21)

Así mismo, se han realizado estudios en donde se modifican los hábitos de vida, eliminándose los factores de riesgo modificables, (tabaquismo, alcoholismo, disminución de la ingesta de sodio a menos de 4 gms. al día, técnicas de relajación, realizar ejercicio etc.), en donde se observo reducción de la tensión arterial de una gran parte de los pacientes estudiados en comparación con los que recibieron tratamiento tradicional. (14,15,16)

Lo anterior demuestra la importancia de instalar desde la primera consulta medidas educativas en el paciente y que a mayor comprensión de estas y del conocimiento de su padecimiento mejores beneficios no olvidando que el establecimiento de una adecuada relación medico-paciente logrará que el médico tratante desempeñe su papel como educador. (18)

Es recomendable que mientras se logra el control de las cifras tensionales, las visitas deberán realizarse como máximo cada dos - semanas, posteriormente el control se llevara a cabo cada 3 meses.

### **PAUTAS TERAPEUTICAS.**

1.- En aquellos pacientes que no presentan factores de riesgos detectables y que presentan una presión arterial entre 90 y 100 mm Hg de diastólica se sugiere vigilancia durante 6 meses, al cabo de los cuales si no hay control con Medidas Higienico-dietéticas se decidirá tratamiento.

2.- Según el programa de Detección y Seguimiento de la Hipertensión (21) seguir un programa escalonado ofrece beneficios singulares, este tratamiento consta de las siguientes fases:

**FASE I.** Se iniciará el tratamiento con un diurético tiazídico o similar.

**FASE II.** Si la respuesta a la tiazida sola no es satisfactoria debe añadirse otro fármaco (ver tabla I), y su dosis se eleva gradualmente hasta lograr el resultado terapéutico que alcance la dosis máxima, o que los efectos indeseables resulten molestos o limitantes.



**Fase III.** Si no se controlan adecuadamente los niveles de ten sión arterial con las medidas anteriores, debe añadir se otro fármaco adicional (generalmente hidralacina).

**Fase IV.** Al fracasar las tres primeras fases, deberá agregarse Guanetidina, la cual sustituye al fármaco de la fase II en el regimen que fracasó. A fin de evitar los - potenciales efectos indeseables de la Guanetidina, - puede elegirse entre iniciar tratamiento con minoxidil o bien con captopril cuando el tratamiento triple estandard ha fracasado. (17,23,36)

Para mayor detalle acerca de la farmacodinámia y farmacocinética de estos medicamentos, referimos al lector a los textós y - artículos de la bibliografía revisada; ya que el propósito de esta investigación no radica en el uso de la terapéutica medicamentosa.

CUADRO No.1 ANTIHIPERTENSIVOS ORALES USADOS CON FRECUENCIA.

Commonly Used Oral Antihypertensive Agents

| Drug                             | Initial Dose (mg)      | Range of Usual Daily Dose (mg) | Orthostasis | Effect on RBF and GFR | Fluid Retention | Cardiac Output | Heart Rate | Effect on Plasma Renin | Dose Change in Renal (R) or Hepatic (H) Insufficiency | Available Tablet/ Capsule Sizes (mg) |
|----------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------|----------------|------------|------------------------|---|--------------------------------------|
| Hydrochlorothiazide <sup>a</sup> | 25-50 BID              | 50-100                         | Yes         | - ↓                   | No              | -              | -          | ↑                      | Stop (R)  | 25,50,100                            |
| Methyldopa <sup>b</sup>          | 250 TID <sup>c</sup>   | 750-2000                       | Yes (mild)  | - ↑                   | Yes             | - ↓            | - ↓        | ↓                      | ↓ (R,H)   | 125,250,500                          |
| Clonidine <sup>b</sup>           | 0.1 BID                | 0.2-0.8                        | Yes (rare)  | -                     | Yes             | - ↓            | ↓          | ↓                      | ↓ (R)   | 0.1,0.2                              |
| Reserpine <sup>b</sup>           | 0.1 QHS                | 0.1-0.25                       | No          | - ↓                   | Yes             | ↓              | ↓          | ↓                      | ↓ (R)   | 0.1,0.25                             |
| Propranolol <sup>b</sup>         | 10-20 QID <sup>e</sup> | 80-320                         | No          | -                     | Yes (rare)      | ↓              | ↓          | ↓                      | ↓ (R,H)   | 10,40,80                             |
| Metoprolol <sup>b</sup>          | 50 BID                 | 100-450                        | No          | -                     | No              | ↓              | ↓          | ↓                      | ↓ (R,H)   | 50,100                               |
| Prazosin <sup>b</sup>            | 1 TID                  | 3-20                           | Yes         | -                     | Yes             | -              | -          | ↓                      | ↓ (H)   | 1,2,5                                |
| Hydralazine <sup>d</sup>         | 10 QID <sup>e</sup>    | 40-200 <sup>e</sup>            | Yes         | ↑ RBF, -GFR           | Yes             | ↑              | ↑          | ↑                      | ↓ (R)   | 10,25,50,100                         |
| Guanethidine <sup>f</sup>        | 10-25 QD               | 10-150                         | Yes         | ↓                     | Yes             | ↓              | ↓          | Variable               | ↓ (R)   | 10,25                                |

Note: RBF = renal blood flow; GFR = glomerular filtration rate; - ↑ = unchanged or increased; - ↓ = unchanged or decreased; ↓ = decreased; ↑ = increased.

<sup>a</sup> Step 1 drug (see sec. III).

<sup>b</sup> Step 2 drug (see sec. III).

<sup>c</sup> May be effective in moderate hypertension, with the total daily dose administered in a BID regimen.

<sup>d</sup> Step 3 drug (see sec. III).

<sup>e</sup> Larger doses have been used effectively in selected patients, but because of an increased frequency of "hydralazine lupus" with daily doses greater than 200 mg, it is preferable to avoid larger doses.

<sup>f</sup> Step 4 drug (see sec. III).

Fuente.- Campbell W.J. Manual of Medical Therapeutics. Little, Brown and Company Boston. 85-140.

**Cuadro 2 POR QUE LOS HIPERTENSOS NO TOMAN SU MEDICINA**

---

- 1 La duración del tratamiento es muy prolongado**
- 2 El régimen con frecuencia es complejo, requiere varios - comprimidos por dosis y varias dosis al día**
- 3 La mayoría de los hipertensos no presenta síntomas al -- principio del tratamiento.**
- 4 Los fármacos antihipertensivos producen efectos colaterales.**
- 5 Las creencias del paciente acerca de la salud pueden impedir que tome las medicinas.**

---

**Fuente: op. cit. David B. Shires; Medicina Familiar; McGraw-Hill de Mex. 1983; 154**

## PA. TEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hipertensión arterial ha sido considerada como un problema de Salud Pública, sustentada por la elevada frecuencia reportada por diversos autores.

En México se dice que aproximadamente un 10% de la población adulta sufre de hipertensión arterial, lo que equivale a 2 millones 200 mil personas hipertensas.

En la clínica Dr. Ignacio Chávez del I.S.S.T.E. en el año de 1984 ocupó el 8avo. lugar como motivo de consulta; encontrando también en la clínica Texcoco de la misma Institución pero en area rural, en los primeros 6 meses del año de 1985 se detectaron 370 casos de primera vez.

Estas cifras preocupan a los profesionales de la salud (clínicos, investigadores y epidemiólogos) no solo por las repercusiones económicas, sino porque aún no son bien comprendidos los factores etiológicos, así como los fenómenos que suceden con la relación Médico-Paciente, que inciden en el curso del proceso morboso.

Las manifestaciones de una inadecuada relación médico-paciente, como el olvido de la cita, el incumplimiento de las prescripciones etc. obligan a realizar estudios sobre la importancia de esta relación como herramienta para modificar hábitos y comportamiento no solo del paciente y su familia, sino del propio profesional de la salud que finalmente juega un papel relevante en la evolución de la enfermedad.

## JUSTIFICACION

Son escasos y parciales los estudios que se han publicado sobre el paciente hipertenso en interacción con su médico y el efecto de ésta interacción sobre el control de su padecimiento.

Tomando en consideración que la hipertensión es un proceso crónico degenerativo y por ende de larga evolución, la elevada frecuencia y el control poco satisfactorio en una gran parte de los pacientes, reflejado en la alta demanda como motivo de consulta; consideramos que es necesario realizar este estudio de tal forma que, dentro de toda la subjetividad que implica una relación médico-paciente, podamos identificar las causas que mejorarían este tipo de relación y así poder brindar una mejor atención y control, no solo del paciente hipertenso sino de otro tipo de padecimientos.

## OBJETIVO GENERAL

Determinar el tipo de relación médico-paciente que se establece con mayor frecuencia en los pacientes hipertensos ambulatorios, relacionándola con el grado de control, nivel de información sobre su padecimiento y apego al tratamiento.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 3.1 Determinar la frecuencia de los factores de riesgo más comunes (sexo, obesidad, tabaquismo y alcoholismo), en el paciente hipertenso ambulatorio.
- 3.2 Determinar la sintomatología más frecuente en el paciente hipertenso ambulatorio.
- 3.3 Determinar el grado de control del paciente hipertenso ambulatorio de acuerdo a las tablas de talla, peso, edad y sexo según Willis Hurst. (op. cit.)
- 3.4 Identificar los tipos de relación médico-paciente que se establecen en el paciente hipertenso ambulatorio; siguiendo los esquemas propuestos por Michael Balin (sumisión-autoridad, confianza-desconfianza, estimación-resentimiento, y cercanía-distancia).
- 3.5 Determinar el apego al tratamiento y grado de control en el paciente hipertenso ambulatorio, en relación con el tipo de relación médico-paciente que se establece.
- 3.6 Determinar la información que tiene el paciente hipertenso ambulatorio sobre su padecimiento.
- 3.7 Determinar si en la consulta de Medicina de primer nivel, el médico realiza en forma sistemática plan educacional al paciente hipertenso.
- 3.8 Determinar si la educación para la salud se lleva a cabo en forma oportuna, de acuerdo a los diferentes niveles de prevención según el modelo de Historia Natural de la enfermedad.
- 3.9 Determinar los factores de adhesión o abandono al tratamiento al tratamiento en el paciente hipertenso ambulatorio.
- 3.10 Identificar si el padecimiento repercute en la vida personal familiar y laboral del paciente hipertenso ambulatorio.

## METODOLOGIA

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal al ser encuestados 270 pacientes hipertensos; 100 de la clínica -- Texcoco y 70 de la clínica Dr. Ignacio Chávez, ambas del primer nivel de atención y dependientes del ISSSTL, con la diferencia de -- que la primera se encuentra en proceso de transición (rural-urbana)

La encuesta fué llevada a cabo durante los meses comprendidos diciembre 1985/Enero-Febrero 1986.

El estudio fué basado en la aplicación de un cuestionario diseñado por los investigadores para pacientes hipertensos ambulatorios con el fin de recolectar información relativo a los objetivos de la investigación.

Del total de la muestra, 127 pacientes fueron captados a través de envíos directos de su médico tratante, y serán entrevistados en un consultorio con lo mínimo requerido (Báscula, estetoscopio, báscula con escalímetro). A partir del 15 de Enero, la captación de los pacientes se realizó a través del magnavoz durante las horas de consulta; no se discrimino el hecho de acudir a consulta o ser acompañantes de otro familiar, el requisito fué saberse hipertenso y ser derechohabiente., se incluyeron ambos sexos sin importar la edad. Los cuestionarios fueron aplicados por los dos investigadores (anexo I) de acuerdo al instructivo (anexo II) se llevó a cabo el llenado del cuestionario en forma personal, únicamente se aclararon algunas dudas de redacción de las preguntas. Al término se tomaba la tensión arterial en el brazo izquierdo, con el paciente sentado y con brazal estándar. Se pesó a cada paciente en la misma báscula, con la menor cantidad de ropa posible y sin calzado, también se tomó la talla a cada paciente.

Al término de la entrevista se dieron pláticas individuales y de grupo con el fin de ampliar la información sobre el padecimiento y aclaración de dudas con respecto al cuestionario.

· El analisis de los datos fué llevado a cabo con medidas de tendencia central, tanto los datos cuantitativos como el analisis de actitud y aptitudes.



**RESULTADOS**

**Y**

**ANALISIS**

TABLA No. 1

DISTRIBUCION POR SEXO EN 270 PACIENTES HIPERTENSOS

| SEXO      | NUMERO | PORCENTAJE |
|-----------|--------|------------|
| MASCULINO | 126    | 46%        |
| FEMENINO  | 144    | 53%        |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

Como se observa en esta tabla, de los 270 pacientes hipertensos que fueron encuestados el 53% correspondió al sexo femenino, una posible explicación a esto sería que la mujer acude con más frecuencia a consulta médica.

TABLA No. 2

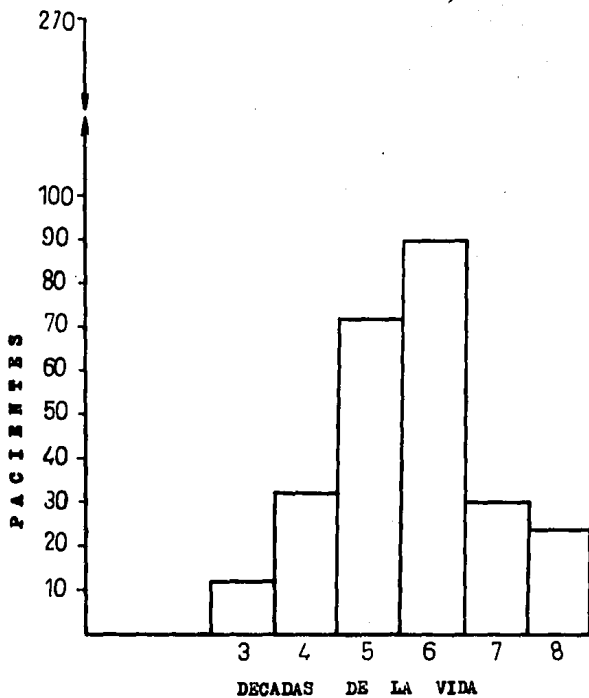
DISTRIBUCION DE ACUERDO A LA DECADA DE LA VIDA, EN 270 PACIENTES HIPERTENSOS ENCUESTADOS.

| DECADA DE LA VIDA | NUMERO | PORCENTAJE |
|-------------------|--------|------------|
| 3a                | 12     | 4.4        |
| 4a                | 32     | 11.8       |
| 5a                | 82     | 30.3       |
| 6a                | 90     | 33.3       |
| 7a                | 30     | 11.1       |
| 8a                | 24     | 8.8        |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986

En la encuesta realizada, el mayor número de pacientes quedo comprendido entre la 5a. y la 6a. decada de la vida que es el periodo del ciclo vital del individuo de mayor productividad. - Este dato alarmó a los que realizamos la investigación, ya que de no tomarse medidas adecuadas estos pacientes en poco tiempo pueden desarrollar complicaciones que los lleven a la invalidez

EDADES EN DECADAS DE LA VIDA, EN PACIENTES HIPERTENSOS



FUENTE: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de primer nivel. ISSSTE 1986

y a la muerte, con repercusiones no solo físicas, sino a nivel familiar de acuerdo al rol que ocupe el paciente dentro de este sistema.

TABLA No. 3

NUMERO DE INDIVIDUOS CON SOBREPESO, ENCONTRADO EN 270 PACIENTES HIPERTENSOS

|             | NUMERO | PORCENTAJE |
|-------------|--------|------------|
| PESO NORMAL | 94     | 34.8       |
| SOBREPESO+  | 176    | 65.1       |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

Uno de los resultados que llamó nuestra atención, fué el elevado porcentaje (65.1) de pacientes que se encontraron con sobrepeso y distintos grados de obesidad; este dato se tomó de la relación entre el peso y la talla. (Ver apéndice I y 2)

Este hallazgo corrobora en nuestro medio, los resultados reportados en algunos estudios extranjeros en donde el sobrepeso es un factor de riesgo importante para el curso de la hipertensión.

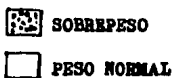
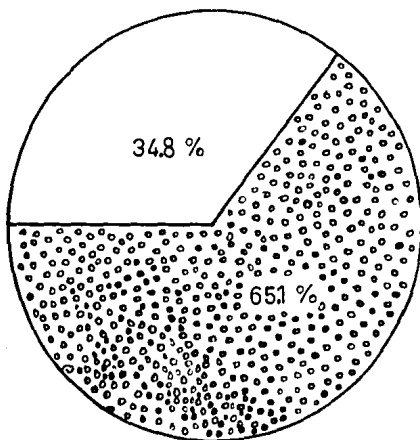
TABLA No. 4

GRADOS DE HIPERTENSION OBTENIDAS EN 270 PACIENTES

|               | NUMERO | PORCENTAJE |
|---------------|--------|------------|
| CONTROLADA    | 126    | 46.6       |
| HTA. LEVE     | 132    | 48.8       |
| HTA. MODERADA | 38     | 14.0       |
| HTA. SEVERA   | 14     | 5.1        |

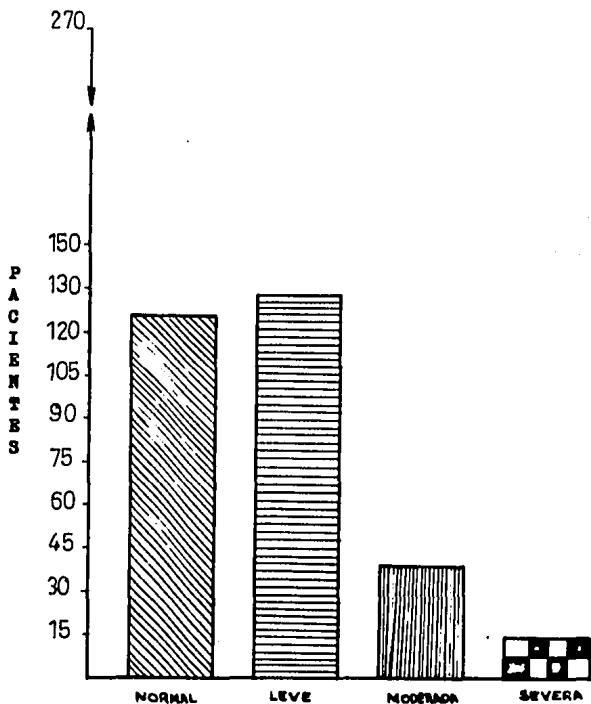
FUENTE: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel ISSSTE. 1986

**PROPORCION DE PESO NORMAL Y SOBREPESO EN HIPERTENSOS**



**FUENTE:** Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. Nivel ISCSTE.

CLASIFICACION DE PACIENTES HIPERTENSOS, DE ACUERDO  
A LAS CIFRAS TENSIONALES OBTENIDAS.



FUENTE: Estudio realizado con pacientes hipertensos  
en unidades de 1er. nivel. ISSSTE

-  NORMAL
-  LEVE
-  MODERADA
-  SEVERA

En este estudio, nos dirigimos a encuestar a hipertensos conocidos o de reciente diagnóstico. En los 270 pacientes hipertensos se encontró que el 68.1% presentaba algún grado de hipertensión, - contra solo el 46.6% que tenían cifras tensionales que caían en el rango de normalidad. Cabe hacer la aclaración que el 91.1% de estos pacientes tomaban algún tipo de medicamento. (ver tabla

TABLA No. 5

**HABITO TABAQUICO Y ALCOHOLICO EN 270 PACIENTES HIPERTENSOS**

|                             | NUMERO | PORCENTAJE |
|-----------------------------|--------|------------|
| FUMAR                       | 138    | 51 %       |
| INGIERE BEBIDAS ALCOHOLICAS | 196    | 73 %       |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de ler. nivel ISSSTE 1986.

Otros factores de riesgo que se mencionan asociados a la hipertensión arterial en la literatura médica, son el habito de fumar y de ingerir bebidas alcoholicas. En nuestro estudio se encontró que de 270 pacientes el 51% fumaba y el 73% ingería algún tipo de bebida alcoholica, no se determinó la cantidad y calidad de estos por no ser motivo de la investigación.

El habito de fumar ha quedado ampliamente demostrado como factor de riesgo cardiovascular en numerosas publicaciones, por lo que es de importancia el alto porcentaje de tabaquismo encontrado en nuestra muestra.

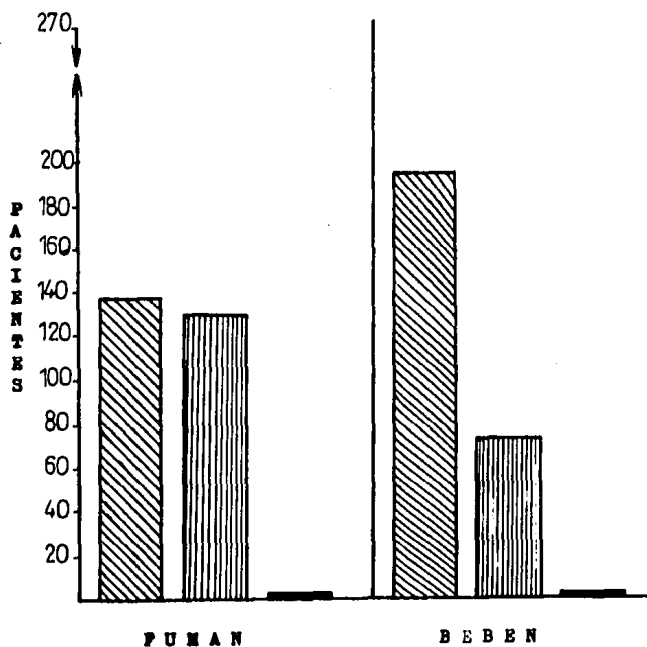
TABLA No. 6




**NUMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES QUE SE SABIAN HIPERTENSOS.**

|                                     | NUMERO | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|--------|------------|
| SABE USTED SI TIENE LA PRESION ALTA | SI 254 | 94%        |
|                                     | NO 16  | 6%         |

FUENTE: Estudio realizado en pacientes hipertensos en unidades de ler. nivel. ISSSTE 1986.

# TABAQUISMO Y HABITO ALCOHOLICO EN PACIENTES HIPERTENSOS



-  POSITIVO
-  NEGATIVO
-  NO CONTESTARON

FUENTE: ESTUDIO REALIZADO CON PACIENTES HIPERTENSOS EN UNIDADES DE 1er. NIVEL. ISSSTE



TABLA No. 7

TIEMPO DE EVOLUCION DE SABERSE HIPERTENSOS

| T I E M P O      | NUMERO     | PORCENTAJE  |
|------------------|------------|-------------|
| MENOS DE UN M.S  | 16         | 5.9         |
| UN M.S           | 2          | .7          |
| TRES MESES       | 10         | 3.7         |
| SEIS MESES       | 14         | 5.1         |
| UN AÑO           | 34         | 12.5        |
| MAS DE UN AÑO    | 194        | 71.9        |
| <b>T O T A L</b> | <b>270</b> | <b>99.7</b> |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de ler. nivel. ISSSTE 1986

De los 270 pacientes estudiados el 71.9% se conocían hipertensos de más de un año de evolución, tiempo suficiente para haber sido estudiados y controlados en el primer nivel de atención.

TABLA No. 8

TIPO DE PERSONA QUE INFORMARON SOBRE EL PADECIMIENTO

| PERSONA          | NUMERO     | PORCENTAJE  |
|------------------|------------|-------------|
| MEDICO           | 260        | 96.0        |
| AMIGO            | 6          | 2.2         |
| FAMILIAR         | -          | -           |
| ENFERMERA        | 4          | 1.4         |
| O T R O S        | -          | -           |
| <b>T O T A L</b> | <b>270</b> | <b>99.6</b> |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de ler. nivel ISSSTE.1986.

El 97.7% de los pacientes fueron informados acerca de su padecimiento por profesionales del área de la salud. Conociendo de manifiesto, que el diagnóstico fué realizado por un conocedor del cuadro patológico con lo que se esperaba que el control de estos pacientes fuera adecuado.

TABLA No. 9

**ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSION EN 270 PACIENTES ESTUDIADOS**

|     | NUMERO | PORCENTAJE |
|-----|--------|------------|
| S I | 74     | 27.4       |
| N O | 196    | 72.5       |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

Del total de la muestra estudiada el 27.4% presentó antecedente familiar de hipertensión. Este porcentaje, elevado para el número de pacientes, confirma lo reportado en algunos estudios; que el factor hereditario juega un papel importante en la génesis de la hipertensión.

De los familiares que se encontraron, el 54% correspondió a rama materna y el 21% a la paterna.

TABLA No. 10

**TIPO DE FAMILIAR REFERIDO COMO ANTECEDENTE DE HIPERTENSION FAMILIAR**

| FAMILIAR        | NUMERO | PORCENTAJE |
|-----------------|--------|------------|
| MADRE           | 40     | 54.0       |
| PADRE           | 16     | 21.0       |
| AMBOS PADRES    | 4      | 5.4        |
| HERMANOS        | 6      | 8.1        |
| PADRE Y HERMANO | 6      | 8.1        |
| MADRE Y HERMANO | 2      | 2.7        |
| T O T A L       | 74     | 99.2       |

FUENTE: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

TABLA No. 11

TIPO, NUMERO Y PORCENTAJE DE SINTOMAS REPORTADOS EN  
270 PACIENTES HIPERTENSOS

| MAREOS | CEFALEA | FOSFENOS | ACUFENOS | PALPITACIONES | OTROS | NINGUNO |
|--------|---------|----------|----------|---------------|-------|---------|
| 150    | 140     | 116      | 108      | 136           | 6     | 26      |
| 55.5   | 51.8    | 42.9     | 40       | 50.3          | 2.2   | 4.8     |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

Del total de pacientes estudiados, el sintoma más frecuente lo constituyeron los mareos, le siguieron en orden decreciente la cefalea, palpitaciones, los fosfenos y por último los acufenos. De los otros síntomas reportados (2.2%)mencionarán a la disnea y la fatigabilidad fácil.

TABLA No. 12

FRECUENCIA DE VISITAS AL MEDICO PARA CONTROL DE HIPERTENSION ARTERIAL EN 270 PACIENTES AMBULATORIOS

| FRECUENCIA   | NUMERO | FORCENTAJE |
|--|--------|------------|
| Cada semana  | 10     | 3.7        |
| Cada dos semanas   | 36     | 13.3       |
| Cada mes   | 34     | 12.5       |
| Cada dos meses   | 4      | 1.4        |
| Cada tres meses  | 8      | 2.9        |
| Cada que tiene molestias                                       | 78     | 28.8       |
| Cuando se termina sus medicamentos <sup>+</sup>                | 88     | 32.5       |
| Cuando se termina sus medicamentos y/o cuando tienen molestias | 6      | 2.2        |
| Casi nunca o primera consulta                                  | 6      | 2.2        |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel ISSSTE 1986.

+ El 7.4% de estos, manifesto solo acudir por medic<sup>o</sup>, control privado.

Como se puede observar, el 63.7% acudia a control. Solo solamente cuando presentaba exaservación de la sintomatologia.

al término del medicamento. No tenemos elementos de análisis que nos permitan asegurar que esto último sea una manera de control, (dar la cantidad de medicamento para x periodo de tiempo). Lo que si es evidente es que el 2.9% acude a control cada tres meses, que es el tiempo ideal para el control del paciente hipertenso.

De las creencias sobre la etiología en los pacientes hipertensos estudiados nos encontramos las siguientes explicaciones:

|                              |     |           |
|------------------------------|-----|-----------|
| SOBREPESO .....              | 130 | PACIENTES |
| STRESS DISTINTOS TIPOS ..... | 50  | "         |
| FUMAR .....                  | 35  | "         |
| PROBLEMAS FAMILIARES .....   | 35  | "         |
| O T R O S+.....              | 20  | "         |

TABLA No. 13

**NUMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES QUE RECIBIERON -  
EXPLICACION DE SU MEDICO ACERCA DE SU PADECIMIENTO**

|             | NUMERO | PORCENTAJE |
|-------------|--------|------------|
| S I         | 128    | 47.4       |
| N O         | 138    | 51.1       |
| S/CONTESTAR | 4      | 1.4        |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel ISSSTE 1986

La educación para la salud constituye uno de los objetivos - primordiales de la práctica médica del primer nivel. En la encuesta efectuada encontramos que el 51.1% de los pacientes no habían recibido información acerca de su padecimiento por parte del médico tratante.

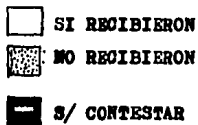
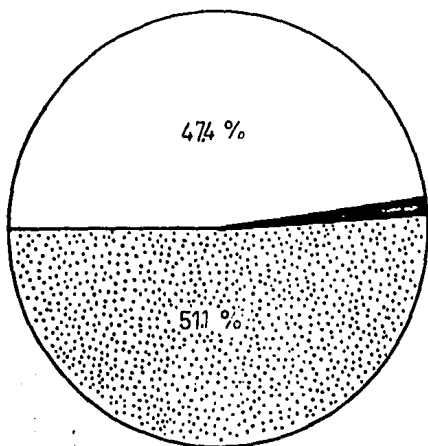
TABLA No. 14

**NUMERO Y PORCENTAJE DE PACIENTES QUE ENTENDIERON  
LA EXPLICACION DEL MEDICO**

|             | NUMERO | PORCENTAJE |
|-------------|--------|------------|
| S I         | 106    | 82.8       |
| N O         | 16     | 12.5       |
| s/Contestar | 6      | 4.6        |

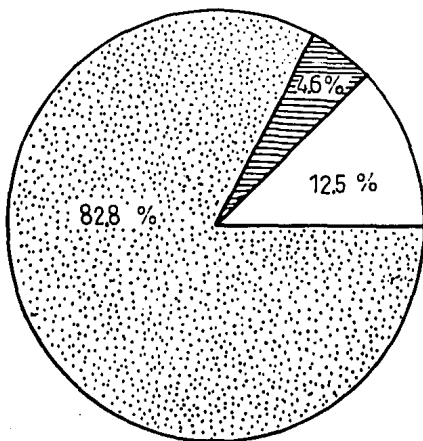
Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel ISSSTE 1986.

DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON INFORMACION  
DE SU MEDICO RELATIVO A LA HIPERTENSION



FUENTE: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE ENTENDIERON LA INFORMACION DE SU MEDICO, RELATIVA A LA HIPERTENSION**



 SI ENTENDIERON

 S/CONTESTAR

 NO ENTENDIERON

**FUENTE:** Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

En la tabla anterior se muestra que de los 128 pacientes que habían recibido algún tipo de explicación acerca de su padecimiento, 106 le habían entendido y 16 pacientes o sea el 12.5% no le entendieron.

TABLA No. 15

NUMERO Y TANTO POR CIENTO DE PACIENTES QUE PREGUNTARON SUS DUDAS A SU MEDICO.

|             | NUMERO | %    |
|-------------|--------|------|
| S I         | 126    | 46.6 |
| N O         | 136    | 50.3 |
| S/CONTESTAR | 8      | 2.9  |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de ler. nivel. ISSSTE 1986

Estos resultados llamaron nuestra atención, ya que el 50.3% contestó en forma negativa acerca de si preguntaba sus dudas al médico. Esto nos indica que existe algún tipo de alteración en la comunicación, lo que repercute en forma directa en la relación Médico-paciente.

Los siguientes datos que se analizarán, corresponden a las esferas de actitud y de calidad profesional.

Para fines de esta investigación, los reactivos que evalúan actitud son: bueno-malo, responsable-irresponsable, buena persona enojón, agresivo, indiferente, afectuoso, incumplido, serio, desatento-atento, comprensivo, que le explique, limpio y bien arreglado, y amable. Los reactivos que evalúan calidad profesional son - acertado y no acertado.

Los resultados que se encontraron versaron de la siguiente manera:

Ante la pregunta ¿que le parece su médico?. El 81.4% del total de opiniones fueron para la triada; bueno-responsable-acertado, predominando la opinión de que es bueno y responsable con un 68.1 y 23.7% respectivamente.

Con la pregunta Su médico le comprende en su vida y su enfermedad?, 252 pacientes respondieron a la pregunta; de estos un 46.8 por ciento dijeron que no.

En la pregunta sobre que piensa de su médico?, el 66.6% de opiniones giraron alrededor de "buena persona", ya fuera como única -

respuesta o asociados a otros conceptos. (Ver tabla 17).

El 22.9% del total de opiniones, correspondieron a juicio de valor negativo (enojón, agresivo, rezañón, desatento e indiferente) en alguna de sus combinaciones.

Al interrogar sobre lo que desearía de la figura del médico, el 40% de los pacientes opinaron que debería reunir todas las cualidades enlistadas en la pregunta 16 (ver anexo I). El 46.6% manifestó que debería reunir todas esas cualidades aunque no fuera acertado; y solo el 9.2% opinó que fuera acertado como única opción o con alguna de las otras cualidades (Ver tabla 18).

Los hallazgos de la investigación en esta área, nos sugieren que la figura del médico como autoridad es importante ante los ojos del paciente hipertenso, que las cualidades personales son de mayor peso que la cualidad profesional. Estos datos concuerdan con la descripción de la personalidad del hipertenso.

Los juicios de valor negativos emitidos por un 22.9% de pacientes confirman que para el hipertenso, la figura del médico debe ser más de benevolencia y comprensión que de otro tipo, reforzando así el grueso de opiniones que orientan hacia un cambio de actitud en la práctica médica.

La educación para la salud es otro de los objetivos clave de la práctica de la Medicina Familiar, la siguiente sección a analizar se encuentra compuesta por cuatro preguntas que fueron destinadas para determinar el nivel de información que tenían los pacientes encuestados, las preguntas versaron sobre que tanto sabía de la hipertensión; sus complicaciones y de las medidas higiénico dietéticas que debería llevar para su control adecuado. (Ver anexo I preguntas 17 a la 20).

Los resultados fueron los siguientes: el 36.2% no sabía nada acerca de su enfermedad, el 27% respondió que era peligrosa, el 9.2% que puede causar invalidez y muerte; y el 2.5% que se cura cuando desaparecen los síntomas. El resto de pacientes respondió con alguna de las combinaciones entre los reactivos; de estas el 49.6% coincidió en que la enfermedad era peligrosa con alguna otra opción. (Ver Anexo I y Tabla 19)

Las respuestas obtenidas al interrogarse sobre que problemas le podía causar la presión arterial alta fueron las siguientes: el 40.7% de los pacientes respondió que no sabían nada; de los pacientes que manifestaron conocer los problemas de la enfermedad 14.8% respondieron que podría causar problemas en el ojo, el cerebro, el riñón y la muerte. El resto de opiniones fueron sobre complicaciones aisladas predominando un 15% de afecciones cerebrovasculares.



Acerca de las indicaciones que había recibido por parte de su médico, el 66% manifestó solo tomar medicamentos, el 11.1% respondió, tomar los medicamentos en asociación de otras indicaciones; y solo el 3.7% manifestó que el médico no le había dado ninguna indicación. ( Ver tabla 21 ).

El 40.7% restante contestaron en forma aislada el resto de las complicaciones.

Acerca de las indicaciones dietéticas, el 22.2% respondió que debían de abstenerse o disminuir grasas de origen animal, embutidos y enlatados, así como sal de cocina; el 54% contestó, que solo le habían indicado suspender o abstenerse de ingerir sal de cocina o mesa, el 1.4% que se abstuviere de grasas animales únicamente y el 5.9% de estos pacientes no recibió ninguna indicación.

Los resultados hasta aquí obtenidos, sugerirían que los pacientes estudiados en esta muestra, conocen superficialmente su enfermedad, que tienen un bajo nivel de conocimientos acerca de las complicaciones que causa la hipertensión y que de estas la más conocida es la enfermedad cerebrovascular; la gran mayoría de los pacientes solo habían recibido como indicación médica la ingesta de medicamentos y que entre las medidas dietéticas más de la mitad habían recibido la información de solo abstenerse de la ingesta de sal.

Estos hallazgos, sugerirían, que el médico no está desempeñando en forma adecuada su papel como educador, ya que no ha penetrado con la información completa en el paciente para lograr un cambio sustancial en el modo de vida del hipertenso.

En relación con la ingesta de medicamentos el 64.4% de pacientes encuestados, recordó adecuadamente el nombre y el horario del fármaco prescrito; el 17% recordó este dato en forma parcial y el 9.6% respondió que no lo recordaba. Este dato fué preguntado con el fin de conocer en nuestra muestra, la cantidad de pacientes - que recordaban en forma correcta las indicaciones del médico.

El olvido parcial o total del medicamento ha sido descrito - como una de las resistencias a las que acude el hipertenso para - contrarrestar la figura del médico (figura de autoridad).(Graf.

De los pacientes que ingerían medicamentos (245), el 69.1% - respondió que los tomaba regularmente y el restante que no; los - motivos argumentados fueron los siguientes:

Creía que era necesario..... 107

Creyó que era necesario y  
porque se lo indicaba el médico..... 43

En el caso de los pacientes que dijeron no tomarlo con regularidad las respuestas fueron las siguientes:

Porque se le olvida ..... 34

Porque creyo que no era necesario..... 16

Le hacían daño ..... 5 pacientes  
 No contestarán ..... 19 "

De todos estos pacientes solamente 14 respondieron que lo tomaban porque se los decía su médico. Estas respuestas nos revelan que casi la mitad de los pacientes que tomaban el medicamento lo hacían porque ellos tenían la certeza de que era necesario en contra de los 14 pacientes que lo hacían por indicación médica. Conviene recordar algunos estudios en los cuales, cuando el enfermo asumía su papel ("de enfermo") sin presiones por parte del médico es decir aquello que no desencadenaba competencia entre las dos personalidades, seguían las indicaciones con mejores resultados que el caso contrario. En nuestra muestra un 14.0% mencionaron que no ingerían el medicamento porque se les olvidaba: si continuamos con la descripción de la personalidad del hipertenso, cuando se interrelaciona con el médico, el olvido de medicamentos aparece como una forma de resistencia de transferencia en donde se pone a prueba el "poder del médico sobre la enfermedad".

TABLA No. 23

**PACIENTES HIPERTENSOS QUE ENTENDIERON CON CLARIDAD  
 LAS INDICACIONES DE SU MEDICO**

|             | <u>NUMERO PORCENTAJE</u> |      |
|-------------|--------------------------|------|
| S I         | 148                      | 54.8 |
| N O         | 116                      | 42.9 |
| S/CONTESTAR | 6                        | 2.2  |

**Fuente:** Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel.- ISSSTE. 1986

En la práctica de la Medicina Familiar las ciencias de la comunicación aportan día con día conocimientos útiles que deben de ser aprovechados. Así tenemos que existe una diferencia sustancial entre lo que es información y lo que es comunicación.

La primera es útil a nivel masivo ya que sería difícil que el receptor retroalimentara al emisor, pero en el caso de una consulta médica es necesario que el mensaje se de en forma bidireccional, ya que el médico debe tener la certeza que el mensaje que se emite será entendido por el paciente y/o la familia.

En el caso que nos ocupa nos damos cuenta que casi la mitad de los pacientes encuestados no entablaron comunicación con el médico tratante, pudiendo esto ser una de las causas de las fa-

llas en los planes educacionales para la salud. Con estas fallas en la comunicación resultaría difícil entablar en forma adecuada una relación entre el paciente y el médico de tal forma que se traduzca en un control adecuado de su padecimiento.

TABLA No. 24

**RESPUESTAS MAS COMUNES ACERCA DE LO QUE SE ESPERA DE LOS MEDICAMENTOS EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS ENCUESTADOS**

|                                     | NUMERO     | PORCENTAJE  |
|-------------------------------------|------------|-------------|
| 1. Que le quiten la enfermedad      | 48         | 19.5        |
| 2. Que son para que se sientan bien | 130        | 52.8        |
| 3. No esperan nada                  | 66         | 26.8        |
| 4. Respuestas 1 y 2                 | 2          | .8          |
| <b>T O T A L E S</b>                | <b>246</b> | <b>99.9</b> |

Fuente: Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades de 1er. nivel. ISSSTE 1986.

Como habíamos explicado el paciente hipertenso le otorga en forma simbólica "un poder" al medicamento que le va a dar una sensación de bienestar. Los resultados de nuestra encuesta concuerdan con esta descripción, ya que un 52.8% opinó que esperaba sentirse bien.

A la pregunta **HA TENIDO ALGUNA COMPLICACION A CAUSA DE SU PRESION ALTA?**. Las respuestas encontradas fueron:

**S I** .....70 pacientes

**N O** .....184 pacientes

Respecto al impacto que la enfermedad había tenido en el paciente, ya sea como complicación propia del padecimiento o bien, como alteración anímica del paciente; el 25.9% respondió que sufría algún tipo de "complicación"; de éstas las más frecuentes fueron hemorragias conjuntivales, problemas vasculocerebrales y trastornos del tálamo.

En cambio un 57.4% de pacientes manifestó que su vida se había visto alterada de alguna manera; de los problemas referidos los sub sistemas familiares fueron los más afectados (conyugal y parental) con un 35.0%, le siguieron en orden decreciente alteraciones en las relaciones con los demás y en el trabajo.

TABLA No. 25

**ALTERACIONES EN LAS RELACIONES HUMANAS REPORTADAS  
EN LOS PACIENTES HIPERTENSOS**

|                            | NUMERO       |
|----------------------------|--------------|
| Subsistema parental        | 20 pacientes |
| Subsistema conyugal        | 16 "         |
| Fuera del sistema familiar | 22 "         |
| En el sistema laboral      | 10 "         |
| Varias areas               | 68 "         |
| <b>T O T A L</b>           | <b>154 "</b> |

**Fuente:** Estudio realizado con pacientes hipertensos en unidades del 1er. nivel ISSSTE 1986.

Estos resultados ponen de manifiesto una vez más que padecimientos crónicos, pueden alterar el desenvolvimiento del individuo en los diferentes sistemas donde lleva a cabo sus actividades; siendo particular obligación del médico familiar la detección oportuna de estas alteraciones para llevar a cabo medidas que adecuen al individuo (reacción de duelo) y acepte su padecimiento con responsabilidad, evitando así mayores complicaciones tanto personales como en el núcleo familiar.

**QUE PIENSA USTED DE SU ENFERMEDAD?** . Las respuestas en forma libre reflejarán, que saben que su enfermedad es peligrosa pero - que existe la esperanza de que se controle; con un margen muy corto (39.4%) manifestarán ideas de contenido nihilista, reflejando miedo a la muerte y a las complicaciones, volviéndose a repetir - las alteraciones tanto en el sistema laboral como en la familia.

Esto revela la necesidad que tiene este tipo de pacientes de que su médico al trabajar en forma conjunta anticipe riesgos de - alteración en el ciclo vital tanto individual como familiar.

**Respuestas vertidas:**

|  |    |
|--|----|
| QUE ES UNA ENFERMEDAD PELIGROSA PERO CONTROLABLE.....  | 95 |
| QUE ES UNA ENFERMEDAD QUE SI NO SE CONTROLA ADECUADAMENTE, LLEVA A LA INCAPACIDAD Y LA MUERTE..... | 93 |
| QUE ME HA IMPOSIBILITADO EN EL TRABAJO .....   | 68 |
| QUE ME HA OCASIONADO TRASTORNOS FAMILIARES.....  | 65 |

Por lo que respecta a los estudios realizados para el diagnóstico y control del paciente hipertenso, en la investigación se encontró que la biometría hemática ya sea como único estudio o asociada con el examen general de orina fue el mas practicado.

El examen de fondo de ojo junto con el electrocardiograma fué el estudio menos practicado. Cabe mencionar que solo a un 7% del total de la muestra se le practicarón todos los estudios clínicos básicos recomendados para la evaluación del paciente hipertenso - en la literatura.

Los datos anteriores deben ser tomados con cautela ya que en ocasiones el paciente ignora para que se le toman los estudios.

Por último al interrogarse sobre la opinión para llevar un - mejor control de su presión arterial, los pacientes utilizarón - el espacio como un foro para demandar un cambio de actitud del - personal médico y paramédico, la necesidad de recibir mayores explicaciones acerca del padecimiento y su enfermedad, así como una solicitud de cambios de tipo administrativo a fin de acelerar sus citas y evitarse la pérdida de tiempo.

A continuación se enlistan los grupos de respuestas más frecuentes arriba comentadas.

**RESPUESTAS RELACIONADAS CON LA ACTITUD DEL MEDICO**

(trato con mayor atención, afecto, puntualidad).... 125 ptes.

**RESPUESTAS RELACIONADAS CON EL SISTEMA ADMINISTRATIVO DE ATENCION MEDICA.**

(citas más proximas, cambio de cita, en caso de retardo nueva cita, no cancelación de citas etc.)..... 100

**RESPUESTAS RELACIONADAS CON LA NECESIDAD DE MAYOR - EXPLICACION DE LA ENFERMEDAD POR PARTE DEL MEDICO.**

(conocimiento del padecimiento, efectos del medicamento, complicaciones etc) ..... 30

**OTRAS (incluyen peticiones de visita a domicilio a gente mayor, envio a "especialistas", tener vacaciones dos veces al año ) ..... 15**

**ANALISIS DE LA RELACION MEDICO PACIENTE EN LOS HIPERTENSOS MODERADOS Y SEVEROS DE LA MUESTRA (52 pacientes).**

Los cincuenta y dos pacientes con hipertensión moderada y severa (19.2%), presentarán un sobrepeso en el 75% de los casos; acudieron a sus citas cuando les faltaba el medicamento o cuando se exacerbaba su sintomatología 40 pacientes o sea el 76.9%.

Las opiniones en torno a la actitud del médico fueron

|                                      |    |           |
|--------------------------------------|----|-----------|
| Enojón, agresivo y regañón .....     | 24 | pacientes |
| Enojón, agresivo e indiferente ..... | 10 | "         |
| Buena persona .....                  | 8  | "         |
| Afectuoso .....                      | 8  | "         |
| Incumplido .....                     | 2  | "         |

Al interrogarse sobre el nombre y horario del medicamento ingerido el 83% lo recordó adecuadamente, sin embargo de este porcentaje (o sea 43 personas) solamente el 68% dijo tomarlo regularmente (29 personas). Los motivos fueron: creo que no es necesario, el olvido y porque se lo dijo su médico.

La pregunta relacionada con el ideal de médico (pregunta 16 anexo I) fué respondida de la siguiente manera:

Atento, comprensivo, bueno, responsable,  
que le explique, limpio y bien arreglado,  
además de amable .....

87%

Las cualidades anteriores más acertado .....

12%

Otras .....

1%

El 91% entendía las indicaciones que le daba su médico, pero el 46% no preguntaba sus dudas al médico.

El conocimiento acerca del padecimiento y sus complicaciones fué adecuado, ya que un 75% respondió los reactivos con certeza.

## CONCLUSIONES.

Al término del análisis de la información recolectada se llegó a las siguientes conclusiones:

Del total de pacientes hipertensos la edad más afectada quedó comprendida entre la quinta y la sexta década de la vida, grupo estario que corresponde al de gran productividad, este dato coincide con lo reportado por la literatura médica.

Como fué comentado en su momento, la hipertensión fué más común en el sexo femenino tal vez por la mayor facilidad de acudir al servicio médico.

De los factores de riesgo el que nos llamó más la atención - fué el sobrepeso en un alto porcentaje de los pacientes entrevistados. Así mismo la sintomatología más común fueron los mareos, - cefaleas y palpitaciones.

La relación Médico- paciente se lleva a cabo de una manera - inadecuada ya que los pacientes demandan en un alto porcentaje - un cambio de actitud, más que una mejoría de calidad profesional.

De los tipos de relación medico-paciente que más se observaron y que no necesariamente son inadecuados fueron; sumisión- autoridad en la que la figura del médico es vista, por la gran mayoría como una "buena persona". La otra fué cercanía- distancia, reflejada sobre todo en los pacientes que presentaron hipertensión moderada y severa. De la primera la autoridad fué cuestionada a través de resistencias como el olvido del medicamento o la conceptualización de la figura del médico con juicios de valor negativo.

En cuanto a la comunicación que debiera existir entre el médico y el paciente esta se encuentra alterada, concretándose a ser solo información.

En cuanto a la educación para la salud, no es realizada en forma sistemática en el primer nivel de atención, y cuando esta - se realiza es muy pobre el resultado, manifestado por el conocimiento mínimo del padecimiento.

Por lo que respecta al control del paciente hipertenso, no cumple con lo recomendado según protocolo de manejo, ya que las - visitas médicas se realizan en término del medicamento o bien cuando aumentan las molestias.

Se llegó también a la conclusión que la hipertensión arterial afecta al que la padece en forma importante tanto en su vida personal, como familiar y laboral.

que la gran mayoría de los pacientes hipertensos demandan del médico un cambio de actitud con relación al trato, solicitando a-

además que se lleven a cabo programas de educación para la salud en forma sistemática.

El paciente hipertenso, con todo su cortejo de regresiones e introyecciones se enfrenta de forma cotidiana con figuras de autoridad (trabajo, familia etc), al momento de interactuar con el médico pone en marcha una serie de resistencias difíciles de reconocer, pero que el profesional de salud y específicamente el médico familiar tiene la obligación de detectar, para así poder entablar una adecuada relación médico-paciente que le permita penetrar en el mundo interior del hipertenso.

Este hecho le abrirá las puertas para poder tratar y controlar en forma adecuada este tipo de padecimientos, logrando evitar complicaciones que condenen a la invalidez al enfermo.

A través de una adecuada relación, podrá instalar medidas educativas que forzosamente modificarán el estilo de vida del paciente, permitiendo que se autogratiifique con la confianza depositada y lograr así un mejor control.

Desgraciadamente la totalidad de los objetivos no pudo ser cumplido, ya que no logramos determinar el grado de control tensional en relación con las tablas de talla y peso por carecer en México, de reportes de este tipo. Sin embargo, junto con todo lo anterior se dará pie a nuevas investigaciones para la gente interesada en el enigmático fenómeno de la relación médico-paciente.



#### BIBLIOGRAFIA.

- 1) Kaplan, N. M.: Hypertension prevalence, Risks and Effect of therapy.- Annals of Internal Medicine 1983: 98 (part 2):705-9
- 2) Ritchie, LD, Currie AM: Blood Pressure recording by general practitioners in north-east. Scotland Br Med 1983: 286:107-9
- 3) O'Brien Eoin, Fitzgerald, D. O'Molloy, K: Blood pressure measurement: current practice and future trends. British Med J 1985: 290-729-734
- 4) Veterans Administration Cooperative study group on Antihypertensive agents: Effects of treatment on Morbidity in Hypertension JAMA dic 11 1967. vol 202 No. 11
- 5) Veterans Administration Cooperative Study Group On antihypertensive Agents. Effects of treatment on Morbidity in hypertension. 11 patients with diastolic Blood pressure averaging 90 through 114 mm Hg. JAMA, Aug 17 1970: Vol. 215 No. 7.
- 6) Veterans Administration Cooperative Study Group On antihypertensive Agents. Effects of Treatment on Morbidity in hypertension III Influence of Age, Diastolic Pressure, and Prior Cardiovascular Disease; Further analysis of side Effects. Circulation, Volume XLV, May 1972.
- 7) Nutrition and Hypertension: Annals of Internal Medicine edit. Vol 98. No. 5 Part 1 660-6.
- 8) Mental Health and Hypertension The Lancet; edit 1984 Jul 80-1
- 9) Coops John: Hypertension in General practice. British Medical Journal 1984 : 288
- 10) Friedman and Rosenman R.H. Type A Behavior Pattern: Its Association with coronary heart disease ; Annals of Clinical Research 3: 300-312, 197.
- 11) Monk Mary. Psychologic status and Hypertension: American Journal of Epidemiology. 1980: vol 112 No.2: 200-207.
- 12) Scwab, J.J. Fennel, E.B. Warheit G.J.: The epidemiology of psychosomatic disorders. Psychosomatics 15:88 1974
- 13) Florenzano U Ramon y cols. Permanencia en tratamiento antihipertensivo: Comparación de dos sistemas de seguimiento; Bol Of Sanit Panamá 91(5) 1981, 428-38
- 14) Moser Marvin y cols Insurance Premium Reductions. JAMA Feb 10 1984 vol. 251 No. 6 756-7.
- 15) Hipertensión Detectada and Follow-up. Program Cooperative; Five year findings of the Hypertension detects and Follow-up Program. JAMA Dic 7 1979 Vol. 242 No. 23.

- 16) Folk, F.B. et al. Disability Days Associated with detection and treatment in a hypertension control program. *Am J Epidemiol* 1984 vol. 119 No. 1
- 17) Diaz de la Vega, A. Guía para el diagnóstico, la prevención, tratamiento y rehabilitación de las 30 primeras causas de consulta en una clínica de primer nivel. Hipertensión Arterial. Tesis para obtener el título de especialista de Medicina Familiar. 1984
- 18) Hulka, B.S. et al.: Communication, Compliance and Concordance between physicians and patients with prescribed medications. *Am. J. Public Health*. 1976 66 847-53.
- 19) De la Fuente M. R. La alianza terapéutica. Cuadernos de Psicología Médica. Depto de Psiquiatría, Psicología Médica y Salud Mental Fac. Med. U.N.A.M.
- 20) González, C. E. : Diagnóstico de Salud en México. Cuadernos del Depto. de Med. Preventiva, Salud Pública y Medicina Social. Fac. Med. U.N.A.M.
- 21) Davidman, M and Opashl J. Los Mecanismos de la Hipertensión Arterial de tipo esencial: Clínicas Médicas de Norteamérica. 1984. vol. 2 Enfermedades Renales 301-19-
- 22) Balint Michael. El médico, el paciente y la enfermedad. Tomo 1 libros básicos. Buenos Aires Arg. 1961
- 23) Christiane Fouriand y cols. Influence of Socioprofessional Condition on blood levels and hypertension control. *Am J Epidemiol* 1984 vol. 120 No. 1 72-85.
- 24) Timio, M. Clases sociales y enfermedad. 1980 ed. Nva. Imagen, Mex pp. 72-92.
- 25) Laurell Ana Cristina.: El desgaste obrero en México. 1980 ed. Nueva Imagen, Mex pp 54-62.
- 26) Shulman Neil B.: Hipertensión Arterial Sistólica. Medicina Interna, Tratado para la práctica Médica. Hurst ed. Medica Panamericana. 1984 Buenos Aires Arg.
- 27) Sackett, D.L.: Why not hypertensive patients take their medicine. *Canadian Family Physicians* 23-72-74 Apr. 1977
- 28) Podell, N. R. y cols. Patients' Psychological Defense and Physician Response in the long.
- 29) William B. K., Schwartz, and Mac Namara, P.: Blood Pressure and risk of coronary heart disease. The Framingham Study. *Diseases of the chest*. 56: 43-52 (Jul 1969)

- 30) Kannel W.B. Role Of Blood Pressure and Mortality. Prog. cardiovascular Dis. 17:5-24-1974.
- 31) Luft, F.C. Weisnberg. M.H. and Grim.C.C. Sodium sensitivity and resistance in normotensive humans. Am J. Med. 72:726-1982.
- 32) Guyton A.C. Colman. T.G. Cowley A.N. Et. Alis. Arterial Pressure Regulation; Overriding dominance of the kidney in long-term: Regulation and hipertensión. Am J. Med. 52:584, 1972.
- 33) Holm Doris. El manejo de la hipertensión. Atención Médica de - primer nivel 3:15-16. La prensa médica mexicana. 1985.
- 34) Dahl C.D. et. alis. Role of central and peripneal adrenergic - in neurogenic hipertension produced by brainstem lesions in - rat. Arch. Intern. Med. 130: 849-854, 1982.
- 35) Sanchez Torres Gustavo, y autores. Avances en el conocimiento patofisiológico de la hipertensión arterial. Rev. Fac. Medicina. Vol XXVII. Año 27 No. 9 1984.
- 36) Campbell W.J. Manual of medical therapeutics. Little Brown Co. 85:100-110
- 37) McKinnon M. y cols. Psicodinamia de los trastornos psicósomáticos . Psiquiatría clínica aplicada 73:80 Ed. Interamericana 1983.
- 38) Bosonetti F. Bertha. Apuntes de Relación Médico-Paciente. Clínica Dr. Ignacio Chávez. ISSSTE 1981.
- 39) Haynal H. Passini P. Personalidad del Hipertenso. Manual de medicina psicósomática. 173:175, Ed. Toray Masson 1980.
- 40) Leslie S.T. Pang Hipertensión. Manual of clinical Nephrology 31-57 McGraw Hill 1983.
- 41) Stanley S. Franklin. Hipertensión Geriátrica. Clínicas Médicas de Norteamérica 2/387:40-1983.

ANEXO I

CUESTIONARIO PARA PACIENTES CON HIPERTENSION ARTERIAL

EL SIGUIENTE CUESTIONARIO ESTA DISEÑADO CON EL FIN DE PROPORCIONAR A USTED UNA MEJOR ATENCION: PARA LO CUAL ES NECESARIO QUE SU CONTESTACION SEA CLARA Y VERDADERA.  
LAS RESPUESTAS QUE USTED PROPORCIONE SERAN CONFIDENCIALES.  
ANTES DE CONTESTAR LEA DETENIDAMENTE CADA PREGUNTA Y CUALQUIER DUDA QUE TENGA CONSULTE A SU ENTREVISTADOR.

NOMBRE: \_\_\_\_\_ CEDULA \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_

DIRECCION \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

OCUPACION \_\_\_\_\_ PESO \_\_\_\_\_ TALLA \_\_\_\_\_ T.A. \_\_\_\_\_

MARQUE CON UNA CRUZ ( X ) EL O LOS INCISOS QUE SEAN SU RESPUESTA.

1. Fuma usted ?  
( ) SI ( ) NO
2. Ingiere bebidas alcoholicas ?  
( ) SI ( ) NO
3. Sabe usted si tiene la presión alta ?  
( ) SI ( ) NO
4. Desde cuando sabe que tiene la presión alta?  
( ) Menos de un mes  
( ) Un mes  
( ) Tres meses  
( ) Seis meses  
( ) Un año  
( ) Mas de un año
5. Como supo que tenía la presión alta?  
( ) Se lo dijo un Médico  
( ) Se lo dijo un amigo  
( ) Se lo dijo un familiar  
( ) Se lo dijo una enfermera  
( ) Otros \_\_\_\_\_
6. Tiene algún familiar que padezca de presión alta?  
( ) SI ( ) NO  
Quien (s) \_\_\_\_\_
7. Si tiene o tuvo alguna de estas molestias señalelas:  
( ) Mareos  
( ) Dolor de cabeza  
( ) Ver lucecitas o visión borrosa  
( ) Zumbido de oídos  
( ) Palpitaciones  
( ) Otros \_\_\_\_\_  
( ) Ninguno



17. Que sabe usted de la presión arterial alta ?
- No sabe nada
  - Que es peligrosa
  - Que no es peligrosa
  - Que es curable
  - Que es incurable
  - Que es contagiosa
  - Que no es contagiosa
  - Que se cura cuando desaparecen las molestias
  - Que puede causar invalidez y muerte
18. Sabe que problemas le puede causar la presión alta?
- No sabe
  - SI sabe
  - Problemas en el ojo
  - Problemas en el cerebro
  - Problemas en el corazón
  - Problemas en el riñón
  - Muerte
  - Ninguno
19. Que indicaciones le ha dado su Médico?
- Tomar sus medicamentos
  - Hacer ejercicio
  - Guardar reposo
  - Bajar de peso
  - Llevar una dieta
  - Dejar de fumar
  - Otro, especifique: \_\_\_\_\_
  - Ninguno
20. Que alimentos le ha indicado que debe suspender o disminuir
- Grasas de origen animal
  - Embutidos y enlatados
  - Sal de cocina o de mesa
  - Ninguno
21. Que medicamentos toma usted y con que horario?
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
22. Los toma regularmente?
- SI  NO
23. Cual es el motivo?
- Cree que es necesario
  - Cree que no es necesario
  - Se le olvida
  - Le hacen daño
  - No tiene tiempo
  - Porque se lo dice su Médico.
24. Ha entendido con claridad las indicaciones que le dá su Médico?
- SI  NO

25. Que espera usted del o los medicamentos que le dá su Médico?  
( ) Que le quiten la enfermedad  
( ) Que son para que usted se sienta bien  
( ) No espera nada.
26. Ha tenido alguna complicación a causa de su presión alta?  
( ) SI ( ) NO  
Cual (s): \_\_\_\_\_
27. Su padecimiento ha afectado su vida?  
( ) SI ( ) NO
28. Que problemas le ha ocasionado?  
( ) En sus relaciones con los demás  
( ) En las relaciones con sus hijos  
( ) Ha tenido problemas con su esposa  
( ) Se siente afectado en su trabajo  
( ) Le ha ocasionado problemas con sus jefes  
( ) Le ha ocasionado problemas con sus compañeros de trabajo.
29. Que piensa usted de su enfermedad?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
30. Anote que tipo de estudios ha realizado su Médico para llevar a cabo el control de su presión arterial.  
( ) Sangre  
( ) Orina  
( ) Radiografía de torax  
( ) Electrocardiograma  
( ) Le toma la presión en cada consulta  
( ) Le explora los ojos  
( ) Otros \_\_\_\_\_  
( ) Ninguno
31. En su opinión que hace falta para que usted lleve un mejor control de su presión arterial?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ANEXO II

Instructivo para el manejo del cuestionario

Hoja No. I

**NOMBRE DEL PACIENTE.** El nombre del paciente deberá registrarse iniciando por el apellido paterno, posteriormente el materno y los nombres. El proporcionar este dato es opcional.

**CARDULA.** Se solicitará este dato correspondiendo al registro federal de causantes.

**EDAD.** Se registrará la edad en años cumplidos hasta el mes de diciembre de 1985.

**DIRECCION.** Esta será opcional, registrando el domicilio completo del paciente anotando la calle, el número y la colonia.

**SEXO.** Se anotará si es masculino o femenino

**OCUPACION.** Se registrará la función que desempeña en su trabajo independientemente de su profesión.

**PESO.** Se tomará el peso de cada paciente, en el momento de la entrevista. Dicho registro se hará sin zapatos y en la misma vascula, reduciendo las aproximaciones en gramos para mejor manejo de cifras exactas.

**TALLA.** Se tomará la estatura exacta sin zapatos al momento de la entrevista y preferentemente en el mismo escalímetro.

**TENSION ARTERIAL.** Se registrará la cifra de tensión arterial posterior al llenado del cuestionario, con el paciente sentado, en el brazo izquierdo, brazal standard y barmanómetro de mercurio.

**HABITO TABAQUICO**

1.- Fuma usted? .- Se marcará SI en el caso de tener el hábito independientemente del número, calidad y tiempo de hacerlo.

Se marcará NO en el caso de que nunca lo haya hecho o bien tenga un mínimo de 6 meses de no realizarlo.

**HABITO ALCOHOLICO**

2.- Ingiere bebidas alcoholicas?- Se marcará SI en el caso de tener el hábito independientemente de la cantidad, tiempo o tipo de bebidas.

Se marcará NO en el caso de que nunca lo haya hecho o bien tenga un mínimo de 6 meses de no hacerlo.

3.- Sabe usted si tiene la presión alta?. Marcará con una X SI - si tiene la certeza, NO si lo desconoce o tiene la sospecha.

4.- Desde cuando sabe que tiene la presión alta?. Marcará con una X el inciso que más se acerque al tiempo en que fué detectada. siendo estos; menos de un mes, un mes, tres meses, seis meses, un



año y más de un año.

5.- Como supo que tenía la presión alta?. Se marcará con una X el inciso que corresponda a la persona que le notificó que tenía la presión alta. Los incisos incluyen: un médico, un amigo, un familiar, una enfermera, y otros con un espacio para que se enuncie la persona que haya sido.

6.- Tiene algún familiar que padezca de presión alta?. Marcará con una X el inciso SI en el caso de que se tenga la certeza. NO cuando sea negativo este dato o exista duda. Se agrega un espacio para que se enuncie el familiar.

7.- Si tiene o tuvo alguna de estas molestias señalelas. Marcará con una X el o los incisos que a continuación se indican: mareos - dolor de cabeza, ver lucecitas o visión borrosa, zumbido de oídos, palpitaciones, Otros para que se enuncie el síntoma(s), el último corresponde a ninguno para el caso de ser asintomático.

Hoja No. 2

8.- Cada cuando viene a control médico para su presión alta?. Se anotará con una X el reactivo que corresponda a su asistencia con el médico, exclusivamente para el control de su presión alta. Se incluyen los reactivos cada semana, cada dos semanas, cada mes, cada dos meses, cada tres meses, cada que tiene molestias, cuando se termina sus medicinas.

9.- Que cree que le ocasionó la presión arterial alta?. Pregunta de libre respuesta, se evitarán sugerencias.

10.- Su Médico le ha explicado en que consiste la presión arterial alta?. Anotara con una X SI si ha recibido explicaciones acerca de su padecimiento y NO si el dato es negativo.

11.- Le ha entendido usted? Anotar X en SI o en NO si recibió explicaciones de su médico con respecto a su presión alta.

12.- Pregunta usted sus dudas a su médico acerca de su enfermedad? Marcará con una X los reactivos SI o NO según corresponda al caso.

13.- Que le parece su médico?. Señale con una X el o los incisos que más se acerquen a su opinión. Incluyen que es bueno, que es malo, que es acertado, que no es acertado, que es responsable, - que es irresponsable.

14.- Cree usted que su médico le comprende en su vida y su enfermedad?. Anotar con una X el inciso SI en caso de que considere - que lo comprende, en caso contrario anotar una X el inciso NO.

15.- Que piensa de su Médico. Se marcará con una X el o los incisos que más se acerquen a su opinión; el último inciso corresponde al reactivo Ninguna; se llenará con una X en el caso de que -

las cualidades mencionadas en incisos previos no satisfagan su -  
opinión. Se incluye el inciso Otro con un espacio para que se -  
anoten las cualidades que se consideren convenientes.

16.- Como le gustaría que fuera su Médico?. Marcará con una X el  
o los incisos que correspondan al ideal del médico que usted con-  
sidere debe tratarla; se incluye el reactivo Ninguna para que se  
anote con una X en caso de que los incisos previos no sean satig-  
factorios a su opinión ; y Otra con un espacio para que se anoten  
las cualidades que se consideren necesarias.

Hoja No. 3

17.- Que sabe usted de la presión arterial alta? Anotará con una  
X el o los incisos que correspondan a su respuesta; Si se elige  
el primer reactivo (No sabe nada) evitar hacer anotaciones en -  
los incisos posteriores.

18.- Sabe que problemas le puede causar la presión alta? Marcará  
con una X el inciso "No sabe" en caso de ignorar los problemas que  
puede causar la presión alta. En caso de elegir el inciso "Si sabe  
podrá realizar anotaciones en los siguientes incisos que corres-  
pondan a su respuesta. Se incluye el inciso Ninguno, para el caso  
de que las respuestas que se incluyen no correspondan a su opi-  
nión.

19.- Que indicaciones le ha dado su médico?. Solamente se inclui-  
rán las recibidas para el control de su presión alta; Anotará con  
una X el o los incisos correspondientes; el inciso ninguna en ca-  
so de no haber recibido indicaciones; y el inciso Otro con un es-  
pacio para que especifique.

20.- Que alimentos le ha indicado que debe suspender o disminuir.  
Se marcará el o los incisos con una X las indicaciones recibidas  
de su médico. El inciso Ninguno se marcará en caso de no haberlas  
recibido.

21.- que medicamentos toma usted y con que horario?. Pregunta a-  
bierta a fin de que se especifique el o los medicamentos que to-  
ma para el control de su presión arterial, se anotará también el  
horario o la frecuencia con que se toman; en caso de no recordar-  
los anotar este hecho.

22.- Los toma regularmente?. Se anotará con una X el inciso SI -  
en caso de que se ingieran siempre; el inciso NO en caso de que  
la toma sea irregular.

23.- Cual es el motivo?. Se marcará con una X el inciso 1 ó 6 en  
caso de que en la pregunta 22 haya marcado que si toma los medi-  
camentos regularmente. Anotará con una X el o los incisos de los  
reactivos 2 al 6 en caso de haber marcado en la pregunta 22 que  
no los toma regularmente.

24.- Ha entendido con claridad las indicaciones que le dá su médico?  
Señalará con una X el inciso SI o NO según el caso.

Hoja No. 4

25.- ¿que espera usted del o los medicamentos que le dá su médico.  
En caso de tomar medicamentos, marcará con una X el o los incisos  
que considere son su respuesta.

26.- Ha tenido alguna complicación a causa de su presión alta?  
Marcará con una X el inciso SI en caso de haber tenido o tener -  
algún padecimiento que considere como complicación por ser hiper-  
tenso(a), el inciso NO en caso de ser negativo este dato. Si con-  
testó SI anotar la complicación correspondiente.

27.- Su padecimiento ha afectado su vida?. Anotar con una X el -  
inciso SI para el caso de que se considere que la hipertensión -  
afecta (o) cualquier esfera de la vida. NO en caso de no percibir  
cambios. Si su respuesta es SI continuar con la siguiente pregun-  
ta, en caso negativo pasar a la pregunta 29.

28.- ¿que problemas le ha ocasionado?. Señalar con una X el o los  
incisos correspondientes a su respuesta. Se tomará el reactivo -  
trabajo también las dedicadas al hogar.

29.- ¿que piensa de su enfermedad?. Respuesta libre, evitense su-  
gerencias.

30.- Anote que tipo de estudios ha realizado su médico para lle-  
var a cabo el control de su presión arterial. Marcará con una X  
el o los incisos que correspondan. El reactivo "le explora los -  
ojos" será positivo siempre y cuando se realice oftalmoscopia por  
el médico tratante o bien por pase a oftalmología. En el inciso  
Otros favor de especificar el tipo de estudio.

31.- En su opinión que hace falta para que usted lleve un mejor  
control de su presión arterial.- Explicará en forma libre su opi-  
nión.

## APENDICE 1

### PESOS DESEABLES PARA LOS HOMBRES DE 25 AÑOS Y MÁS

en kilos, según su estatura y complejión,  
en ropa interior y zapatos

---

| ESTATURA | COMPLEJIÓN<br>DELGADA | COMPLEJIÓN<br>MEDIANA | COMPLEJIÓN<br>ROBUSTA |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

---

#### HOMBRES

|      |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|
| 1,55 | 50-54 | 53-58 | 57-64 |
| 1,57 | 52-56 | 55-60 | 58-65 |
| 1,60 | 53-57 | 56-61 | 60-67 |
| 1,62 | 55-58 | 57-63 | 61-69 |
| 1,65 | 56-60 | 59-65 | 62-70 |
| 1,68 | 58-62 | 61-66 | 64-73 |
| 1,70 | 60-64 | 62-69 | 66-75 |
| 1,73 | 61-65 | 64-70 | 68-77 |
| 1,75 | 63-68 | 66-72 | 70-79 |
| 1,78 | 65-70 | 68-75 | 72-81 |
| 1,80 | 67-71 | 70-77 | 74-83 |
| 1,82 | 69-73 | 71-79 | 76-85 |
| 1,85 | 70-75 | 73-81 | 78-88 |
| 1,87 | 72-77 | 75-84 | 80-90 |
| 1,90 | 74-79 | 78-86 | 82-92 |

## APENDICE 2

### PESOS DESEABLES PARA LAS MUJERES DE 25 AÑOS Y MÁS

en kilos, según su estatura y complejión,  
en ropa interior y zapatos

| ESTATURA | COMPLEJIÓN<br>DELGADA | COMPLEJIÓN<br>MEDIANA | COMPLEJIÓN<br>ROBUSTA |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

#### MUJERES

|      |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|
| 1,45 | 41-44 | 43-48 | 47-54 |
| 1,48 | 42-46 | 44-50 | 48-55 |
| 1,50 | 43-47 | 46-51 | 49-56 |
| 1,52 | 45-48 | 47-52 | 51-58 |
| 1,55 | 46-50 | 48-54 | 52-59 |
| 1,57 | 47-51 | 50-55 | 53-60 |
| 1,60 | 49-52 | 51-57 | 55-62 |
| 1,63 | 50-54 | 52-59 | 56-64 |
| 1,65 | 51-56 | 54-61 | 58-66 |
| 1,68 | 53-57 | 56-63 | 60-68 |
| 1,70 | 55-59 | 58-65 | 62-70 |
| 1,73 | 57-61 | 60-66 | 64-71 |
| 1,75 | 59-63 | 62-68 | 65-74 |
| 1,78 | 60-65 | 63-70 | 67-76 |
| 1,80 | 62-67 | 65-72 | 69-78 |