

11226
15
28

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO
UNIDAD ACADEMICA
CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR CUITLAHUAC

MEDICAMENTOS DE MAS USO EN EL TRATAMIENTO
DE LA HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA, EN LA
CLINICA CUITLAHUAC

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER
EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN:
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. ANGEL OCTAVIO BONILLA RODRIGUEZ

MEXICO D.F.

1995

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CURSO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA FAMILIAR

CLINICA CUITLAHUAC DEL I S S S T E

TRABAJO RECEPCIONAL PARA OBTENER
EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. ANGEL OCTAVIO BONILLA RODRIGUEZ

AUTORIZACIONES:

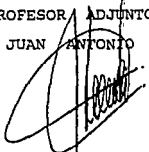
PROFESOR TITULAR DEL CURSO:

DR. RAUL RODRIGUEZ GODINEZ



PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO

DR. JUAN ANTONIO ORIBIO GALLEGOS



DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVES

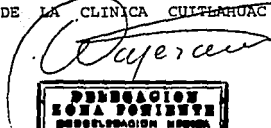
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

JEFATURA DE ENSEÑANZA I S S S T E

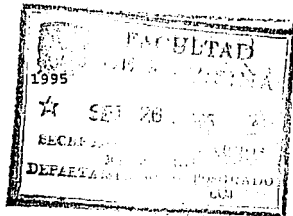


DR. ABEL NAJERA RIVERA

DIRECTOR DE LA CLINICA CUITLAMUAC DEL ISSSTE



MEXICO D. F.




TITULO
MEDICAMENTOS DE MAS USO PARA EL
TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION
ARTERIAL SISTEMICA, EN LA CLINICA
CUITLAHUAC DEL ISSSTE

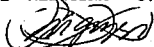
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN
MEDICINA FAMILIAR


PRESENTA:

DR. ANGEL OCTAVIO BONILLA RODRIGUEZ

AUTORIZACIONES


DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ-ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.


DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.


DRA. MA. DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY
COORDINADORA DE DOSENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR U.N.A.M.

INDICE

	PAG.
1.- TITULO	1
2.- AUTOR	2
3.- SEDE	3
4.- ANTECEDENTES	4
5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	32
6.- JUSTIFICACION	33
7.- OBJETIVOS	34
8.- DISEÑO	35
9.- MATERIAL	36
10.- ANALISIS DE LOS DATOS	37
11.- RESULTADOS	57
12.- DISCUSION	57
13.- BIBLIOGRAFIA	59

MEDICAMENTOS DE MAS USO PARA EL
TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION
ARTERIAL SISTEMICA, EN LA CLINICA
CUITLAHUAC DEL ISSSTE

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

DR. ANGEL OCTAVIO BONILLA RODRIGUEZ

COORDINADORES RESPONSABLES:

DR. RAUL RODRIGUEZ GODINEZ

DR. JUAN ANTONIO ORIBIO GALLEGOS

SEDE:

CLINICA CUITLAHUAC

I. S. S. S. T. E.

ANTECEDENTES

La hipertensión arterial sistémica es definida como la elevación crónica de la presión sanguínea sistólica, diastólica, o de ambas, con cifras superiores de 140/90 mm Hg respectivamente. (1)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo y en nuestro país también; los reportes de estudios epidemiológicos aislados indican que en México la padece del 10 al 29.2 % de la población adulta.

La mortalidad cardiovascular aumenta con el incremento en los niveles de la presión arterial, al provocar trombosis y hemorragia cerebral, insuficiencia cardíaca o infarto al miocardio. Se ha comprobado que un hombre de 35 años con presión de 120/80 puede vivir 73.5 años, pero si su presión fuera de 150/100 se reduce a 55 años.

Más del 90% de los hipertensos sufren Hipertensión Arterial Esencial.

El 80% de los adultos con HTA esencial muestran HTA leve, que se caracteriza por una presión arterial diastólica (PAD) de 90-104 mmHg. Los demás padecen HTA moderada, PAD de 105-114 mmHg o grave PAD mayor o igual a 115 mmHg. Se dice que los pacientes con un aumento reciente y considerable de la PAD por encima del valor basal, que causa una lesión aguda de los vasos de la retina (es decir, hemorragia, exudado o edema de papila) padecen de HTA acelerada-maligna, con independencia del valor absoluto de la PA; la PAD suele ser de más de 140 mmHg. Menos del 10% de los

hipertensos presentan HTA secundaria (HTA asociada al uso de medicamentos, patología renovascular o del parenquima renal, feocrocitoma, Síndrome de Cushing, hiperaldosteronismo primario, hiperparatiroidismo o coartación de la aorta.) (3)

La Hipertensión sistólica aislada (HTSA) se define como la elevación de la presión sistólica (PAS) por encima de 160 mmHg, permaneciendo la PAD por debajo de 90 mmHg; esta entidad constituye un factor de riesgo conocido de la enfermedad vascular cerebral y de la cardiopatía isquémica. Se trata de una entidad fisiopatológica por sí misma, que suele iniciarse en la quinta década de la vida y afecta hasta un 11% de la población a los 75 años, se asocia a una disminución progresiva de la adaptabilidad vascular, que determina un aumento gradual de la presión sistólica con la edad.

Cuando se sospecha se debe de medir la presión arterial por lo menos dos veces, una presión menor de 85 mmHg se considera normal; entre 85 y 89 se encuentra en niveles normales altos; entre 90 y 104 se trata de hipertensión ligera; 105-114 es hipertensión moderada; en un nivel de 116 o más es hipertensión grave. Una presión sistólica inferior a 140 mmHg indica presión arterial normal; entre 140 y 159 es una hipertensión sistólica aislada límite; en valores de 160 o más se trata de una hipertensión sistólica aislada.

La Hipertensión maligna a menudo presenta presión arterial superior a 200/140, es el edema de papila, que suele acompañarse de hemorragias y exudados de la retina, que sirve para definir

este tipo de enfermedad y no el valor absoluto de la PA.

En el quinto informe del Comité Nacional Conjunto sobre Detección, Evaluación y tratamiento para la Hipertensión Arterial recomienda efectuar cambios importantes en la clasificación de la enfermedad: (1)

CLASIFICACION REVISADA DE LA HIPERTENSION

Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Normal	130	85
Limite superior	130-139	85-89
HIPERTENSION		
Etapas 1	140-159	90-99
Etapas 2	160-179	100-109
Etapas 3	180-209	110-119
Etapas 4	210	120

Los cambios en la clasificación constituyen un reflejo de la observación de que los términos de hipertensión leve y moderada podría enviar un mensaje equivocado.

ETIOLOGIA.- En la mayoría de los casos se desconoce. HIPERTENSION ESENCIAL, sin causa evidente también llamada primaria o idiopática. Los mecanismos responsables se pueden atribuir a la gran variedad de sistemas que están involucrados en la regulación de la presión arterial: Adrenergico, periférico o central, renal, hormonal, vascular y a lo complejo de las

relaciones entre estos sistemas. La hipertensión esencial se debe probablemente a distintas causas. Por tanto, la distinción entre hipertensión primaria y secundaria se vuelve difícil.

Se supone que los factores genéticos tienen gran importancia en la producción de la hipertensión, la herencia probablemente es multifactorial.

Muchos factores ambientales han sido implicados en la producción de HTA, entre estos: el consumo de sal, la obesidad, el tipo de ocupación, el tamaño de la familia y el hacinamiento.

Factores que modifican la evolución de la hipertensión esencial. entre estos que modifican, además de la evolución el pronóstico son: edad, sexo, tabaquismo, colesterol sérico, intolerancia a la glucosa, peso corporal y quizás la actividad de la renina. Cuanto más joven sea el paciente cuando se descubre la HTA, tanto menor es su esperanza de vida si no se trata. En las mujeres hipertensas el pronóstico es mejor que en los varones. La aterosclerosis acelerada es una complicación inevitable de HTA. un aumento de peso se acompaña con frecuencia de aumento de la TA en sujetos previamente normotensos, y la disminución en peso en obesos hipertensos se acompaña de disminución de la presión arterial.

Es una enfermedad heterogénea, la probabilidad de que aparezca un proceso patológico con un cierto nivel de PA puede ser hasta de unas 20 veces depende si existen otros factores de riesgo concomitantes.

La hipertensión no tratada se acompaña de un acortamiento de la vida de 10-20 años, casi siempre a causa de la aceleración del

proceso aterosclerótico. Aún individuos con hipertensión relativamente ligera, es decir, sin evidencia de lesiones en órganos importantes, si no se trata por 7 a 10 años presentan un riesgo elevado de desarrollar complicaciones graves. Casi 30% van a presentar complicaciones ateroscleróticas, y más del 50% van a presentar lesiones en órganos importantes, por la propia hipertensión, p. ej.- cardiomegalia, insuficiencia cardíaca congestiva, retinopatía, accidente vascular cerebral, o insuficiencia renal. Por tanto, aún en sus formas ligeras, la hipertensión es una enfermedad progresivamente mortal si se deja sin tratamiento.

HIPERTENSION SECUNDARIA. - En una minoría de pacientes es posible identificar una causa específica. Casi todas las formas secundarias se relacionan con trastornos en la secreción de hormonas o de la función renal.

Hipertensión Renal. - se debe a:

- 1.- trastorno en la excreción renal de sodio y líquido con aumento de volumen circulante.
- 2) Alteración en la secreción renal de agentes vasoactivos que provocan un aumento del tono arteriolar general o local.

Hipertensión Suprarrenal. - Característica de muchas anomalías de la corteza suprarrenal: aldosteronismo primario, Síndrome de Cushing, feocromocitoma, Acromegalia, hipercalcemia, contraceptivos orales, Coartación de la Aorta.

EFFECTOS DE LA HIPERTENSION

Los pacientes con hipertensión arterial tienen muerte prematura; la causa más frecuente de la muerte es una enfermedad cardíaca, siendo otra causa frecuente un accidente vascular cerebral e insuficiencia renal. (4)

Efectos sobre el corazón: Produce una sobrecarga de presión, la cual causa compensación, que consiste inicialmente en hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, caracterizada por aumento del grosor de la pared ventricular. Con el tiempo, la función del ventrículo izquierdo empeora, la cavidad se dilata y se presentan síntomas y signos de insuficiencia cardíaca.

Puede presentarse angina de pecho debida a la combinación de enfermedad coronaria acelerada y aumento en los requerimientos de oxígeno por parte del miocardio a consecuencia del aumento de la masa miocárdica. En la exploración física, hay crecimiento cardíaco con un levantamiento del ventrículo izquierdo, reforzamiento del ruido del cierre aórtico y puede haber un ligero soplo de insuficiencia aórtica. A menudo existe un ruido presistólico (auricular o cuarto ruido cardíaco) y un ruido protodiastólico (ventricular o tercer ruido cardíaco) o también un ritmo de galope o de suma. Suelen observarse cambios electrocardiográficos de hipertrofia ventricular izquierda; en las fases tardías de la enfermedad puede haber signos de isquemia o infarto. La mayoría de las muertes secundarias a hipertensión arterial, se deben a infarto del miocardio o insuficiencia

cardíaca congestiva.

SINTOMAS Y SIGNOS.- La mayoría de los pacientes no presentan ningún síntoma imputable a la hipertensión y se diagnóstico sólo en una exploración física. Cuando se llegan a presentar síntomas, se deben principalmente a tres causas:

- 1) Relacionado con la propia hipertensión.
- 2) La enfermedad vascular hipertensiva
- 3) La causa primaria en caso de la hipertensión arterial sistémica, sea de origen secundario.

La cefalea es característica de la hipertensión grave, se localiza generalmente en la región occipital, y se presenta cuando el paciente se despierta en la mañana, desaparece espontáneamente varias horas después. Otros síntomas probablemente relacionados son mareos, palpitaciones y fatigabilidad. Síntomas ligados a la enfermedad vascular incluyen epistaxis, hematuria, visión borrosa a causa de alteraciones de la retina, episodios de debilidad y mareos debidos a isquemia cerebral transitoria, angina de pecho o disnea debida a insuficiencia cardíaca.

TRATAMIENTO

Antes de señalar cual es el mejor fármaco o cuáles las medidas farmacológicas antihipertensivas más adecuadas en cada caso, es importante resaltar que el éxito en el control de la hipertensión arterial radica mucho en la comunicación que se tenga con el enfermo, ya que hay que orientarlo acerca de la enfermedad que padece, que sepa y acepte que está puede ser permanente, puede cursar asintomática, que no abandone el tratamiento y no se automedique.

Se han recomendado múltiples esquemas terapéuticos para el control de esta enfermedad; sin embargo, el tratamiento debe planearse de acuerdo con las características individuales de cada enfermo, evitando los que están contraindicados o presentan múltiples efectos adversos y prefiriendo los que controlan mejor con menos dosis, menos efectos adversos y que proporcionen ventajas tanto en el funcionamiento del organismo en general como en la calidad de vida. (5)

No está justificado causar efectos colaterales con el tratamiento en una mujer asintomática de edad superior a 70 años, con presión diastólica de 90 mmHg. Si está justificado correr el riesgo de los efectos colaterales en un varón de 30 años de edad con presión diastólica superior a 110 mmHg, porque es de suponer que esta persona obtenga mayores beneficios por el tratamiento.

En general se ha visto, que los varones y los menores de 65 años tardan más tiempo en normalizar sus cifras de presión arterial diastólica, en relación a las mujeres e individuos de

mayor edad (7).

La mayoría de los individuos experimentan amplias variaciones en la presión arterial, es posible que las determinaciones casuales sean engañosas. Las consecuencias psicológicas por clasificar a un paciente hipertenso para toda la vida son considerables.

El diagnóstico sólo debe hacerse después de practicar varias determinaciones de la PA. Se recomienda calcular la presión arterial basal como el promedio de por lo menos tres lecturas, en tres consultas diferentes a un intervalo de por lo menos 1-2 semanas.

Es preciso registrar los medicamentos que toma el paciente, sobre todo: Anticonceptivos orales, Corticoesteroides, Medicamentos antiinflamatorios no esteroides, Descongestivos nasales y otros remedios para el resfriado, simpaticomiméticos, supresores del apetito, ciclosporina, antidepresivos tricíclicos y depresores de la monoaminooxidasa, ya que todos son capaces de elevar la presión arterial (6).

TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO.- Justificado en pacientes con presión diastólica sostenida de 100 mmHg o mayor. Se recomienda una prueba de tres a seis meses con medidas no farmacológicas como primer tratamiento de la hipertensión leve. La mayor parte de las prácticas no farmacológicas producen disminuciones mínimas de la presión y cambios importantes en los hábitos. El cumplimiento del paciente suele ser difícil de conseguir y puede ser temporal.

Medidas específicas:

1) Control de peso.- En la hipertensión los individuos pesan un promedio de 10 kg más que los normotensos y más del 50 % tienen sobrepeso. La reducción de peso ayuda a los pacientes que se sientan más saludables porque mejora su imagen, la confianza en ellos mismos y la sensación de bienestar. Por desgracia, los esfuerzos por bajar de peso suelen fracasar. La reducción de 2 kg no produce efectos, se necesitaría una reducción de por lo menos 4.5 kg.

2) Restricción de sal.- Más eficaz en los pacientes de edad avanzada, se informa de un descenso promedio de la presión diastólica de unos 4-5 mmHg. Es necesario limitar el consumo a aproximadamente 80 mmEq o menos del 50 % del consumo habitual.

Se debe eliminar la sal que se añade en la mesa o al cocinar. Es necesario advertir que existe sodio oculto en los alimentos procesados, como las sopas o verduras enlatadas, las carnes procesadas y los cereales. No deben consumirse alimentos ricos en sal, como los pepinillos, las aceitunas, las papas fritas. La afición a la sal suele disminuir después de tres meses.

3) Alcohol.- Este aumenta la incidencia de hipertensión en su consumo excesivo, una cantidad mayor de 60 ml diarios se relaciona con una presión más elevada y una mayor de 90 ml al día provoca hipertensión. Eliminar el consumo o disminuirlo a cantidades moderadas ejerce efecto antihipertensivo.

4) Ejercicio isotónico.- Como caminar, andar en bicicleta, trotar o nadar es capaz de producir un efecto benéfico sobre el

riesgo coronario. Entre sus efectos psicológicos están los siguientes: Disminución de la ansiedad, mejoría en el sueño y una mejor capacidad para hacer frente al estrés.

Existen otras medidas de las cuales no hay datos firmes acerca de la función que desempeñan como el calcio, potasio y magnesio. Se ha indicado reducir las grasas y el colesterol de la dieta, aumentar la ingesta de fibra así como la relación de grasas poliinsaturadas a grasas saturadas para disminuir el riesgo cardiovascular. las técnicas de relajación pueden disminuir la presión arterial, pero aún se discute su eficacia a largo plazo. Los factores emocionales no causan hipertensión esencial, pero algunos hipertensos tienen una respuesta exagerada al estrés y obtienen ventaja al modificar sus hábitos.

En muy pocas circunstancias puede ser apropiado recomendar un cambio de ocupación o del estilo de vida. Otro paso significativo que podría tomarse a este respecto sería convencer al fumador que deje de fumar.

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

Para emplear de manera racional los fármacos hipotensores, debe conocerse primero el sitio y el mecanismo de acción. (4)

El objetivo terapéutico en la hipertensión consiste en prevenir las secuelas tardías de la enfermedad. La PA debe reducirse gradualmente para evitar complicaciones del tipo de la isquemia cerebral. Conviene valorar además el resto de factores de riesgo cardiovascular, por ejemplo, intolerancia a la glucosa, tabaco, hipercolesterolemia, hipertrofia ventricular izquierda.

Síndrome de Abstinencia: La mayoría de los pacientes experimentan un retorno gradual de la HTA al suspender el tratamiento antihipertensivo. La suspensión brusca de medicamento antihipertensivo puede producir o produce un SINDROME DE ABSTINENCIA, las complicaciones más graves comprenden encefalopatía, accidente vascular cerebral, Infarto Agudo del Miocardio y muerte súbita. Se asocia generalmente al tratamiento con preparados de acción central (clonidina, metildopa, guanabaz) y con bloqueadores beta adrenérgicos (metoprolol, propranolol, pindolol); los diuréticos raramente provocan este Síndrome. El tratamiento es reanudando el fármaco administrado con anterioridad.

DIURETICOS

Los diuréticos actúan a largo plazo através de una reducción de las resistencias periféricas, relacionada con una menor reactividad vascular por la depleción de sodio. Controlan con monoterapia entre el 50 y 60% de los pacientes, los efectos secundarios subjetivos son escasos. Se ha demostrado la incapacidad de los diuréticos para reducir la hipertrofia ventricular izquierda. (8)

DIURETICOS TIACIDICOS.- Son los que más se usan, sus efectos se deben a la eliminación de sodio y disminución del volumen plasmático. Algunos autores también han observado disminución en la resistencia vascular periférica que es importante en el tratamiento crónico. En años recientes ha aumentado la resistencia a su empleo sistemático a causa de sus efectos metabólicos adversos que incluyen hipopotasemia por pérdida de potasio por el riñón, hiperuricemia por retención de ácido úrico, intolerancia a los carbohidratos e hiperlipidemia.

Considerados hasta hace poco como la primera elección para el tratamiento inicial de la hipertensión leve. Su mecanismo de acción consiste en que inducen la natriuresis inicial y disminuyen el volumen plasmático. El tratamiento crónico se asocia a una reducción mantenida de las resistencias vasculares totales. Son antihipertensivos muy eficaces, pero su efecto pleno tarda varias semanas en manifestarse.

La dosis óptima se sitúa entre 25 y 50 mg de clortalidona (CLT) o hidroclorotiacida (HCT). La clortalidona puede

administrarse en días alternos, dado que su vida media es de 50 hrs, la hidroclorotiacida tiene una vida media corta. (8).

En general, la administración de dosis superiores no aporta grandes ventajas terapéuticas y, en cambio, aumentan el riesgo de efectos metabólicos indeseables.

Los preparados de efecto prolongado como la clortalidona incrementan también el riesgo de hipopotasemia.

Efectos Indeseables.- Entre los efectos indeseables se encuentran: debilidad, calambres musculares, impotencia, hipopotasemia, hipomagnesemia, hiperuricemia, hipercalcemia, hiponatremia, hiperlipidemia y raramente azoemia, suelen ser leves, pero obligan a una vigilancia cuidadosa en algunos casos. La pancreatitis inducida por tiacidas y mayor riesgo de toxicidad del litio, son otras posibles complicaciones del tratamiento.

Contraindicaciones.- Alergias a las sulfamidas

DIURETICOS DE ASA.- Como FUROSEMIDA (20-600 mg al día por V.O. en 1-2 tomas) no resultan superiores a las tiacidas para el tratamiento crónico de la HTA esencial. No obstante, la furosemide es el medicamento de elección en los pacientes con alteraciones de la función renal, en las urgencias hipertensivas (caso en que se puede utilizar por vía parenteral, como tratamiento coadyuvante) y en los casos de HTA con retención hídrica resistente a las tiacidas. La diuresis se suele iniciar al cabo de 30 minutos de su administración oral y su efecto se mantiene durante 4-6 hrs. El aumento de la capacitancia venosa constituye el efecto benéfico más precoz por vía I.V. en los

pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva.

DIURETICOS AHORRADORES DE POTASIO.- Deben considerarse los pacientes en los que resulte fundamental mantener los niveles de potasio sérico dentro de la normalidad (p.ej. pacientes con cardiopatía isquémica, arritmias, escasa tolerancia a los suplementos orales de potasio o enfermedades que obliguen al tratamiento crónico de los digitálicos). Estos preparados ejercen un efecto diurético relativamente débil y suelen emplearse como tratamiento coadyuvante con otros diuréticos más potentes como la hidroclorotiacida, en combinación a dosis fijas. El efecto indeseable más importante es la hiperpotasemia, por eso deben evitarse en los pacientes con alteración de la función renal, en los que reciben tratamiento con suplementos de potasio o IECA y en los diabéticos con o sin insuficiencia renal. **ESPIRINOLACTONA** (25-400 mg al día VO repartidos en una o varias tomas), es un antagonista competitivo de la aldosterona que además inhibe sus síntesis. No induce hiperglucemia ni tampoco hiperuricemia. Entre sus efectos indeseables se encuentra el alargamiento de la vida de la digoxina, irritación gastrointestinal, letargia, ginecomastia, impotencia y amenorrea.

PREPARADOS Y PRESENTACIONES DEL SECTOR SALUD

CLORTALIDONA.- Tabletas de 50 mg, envase con 20 tabletas

HIDROCLOROTIACIDA.- Tabletas de 25 mg., envase de 20 tabletas.

Contraindicaciones de ambos: alcalosis metabólica, insuficiencia renal, hipersensibilidad, cirrosis hepática,

hipopotasemia, hiperuricemia.

Efectos indeseables: hipopotasemias, hiperuricemia, hiponatremia, astenia, hiperglucemia, eritemas maculopapular, hipotensión ortostática, anorexia, náuseas, vómito, dolor abdominal, constipación, diarrea, leucopenia, agranulocitosis, anemia aplástica, impotencia, calambres.

Precauciones: Se presenta hipopotasemia en pacientes diabéticos; No se recomienda durante el embarazo ni Lupus Eritematoso.

Interacción Farmacológica: Potencia la acción de los bloqueadores ganglionares.

FUROSEMIDE.- tabletas de 40 mg ; solución inyectable 20 mg.

Contraindicaciones: hipersensibilidad, embarazo en el primer trimestre, insuficiencia hepática.

Efectos indeseables: Náuseas, cefalalgia, hipopotasemia, alcalosis metabólica, depleción del volumen extracelular, hipotensión arterial, sordera transitoria.

Interacción Farmacológica: El uso concomitante con aminoglucocidos o cefalosporinas incrementa la nefrotoxicidad.

ESPIRINOLACTONA.- Tabletas de 25 mg., envase con 20 tabletas.

Contraindicaciones: Embarazo, hipopotasemia, hipoadosteronismo.

Efectos indeseables: Mareo, confusión mental, eritema maculopapular, ginecomastia, impotencia, efectos androgénicos.

Precauciones: No deben administrarse suplementos de potasio durante su uso, para evitar el desarrollo de hiperpotasemia.

Interacción Farmacológica: Potencia la acción de otros diuréticos y antihipertensores (9).

PREPARADOS ANTIADRENERGICOS

Los bloqueadores betaadrenérgicos son antihipertensivos eficaces que pueden utilizarse como tratamiento inicial en un gran número de casos. Ofrecen algunas ventajas en determinados pacientes, como los enfermos jóvenes con aumento de la actividad adrenergica (amplitud de pulso y taquicardia) y en los pacientes con cardiopatía isquémica asociada (sobre todo con antecedentes previos de IAM.). El efecto antihipertensivo se ha explicado a través de diferentes mecanismos de acción, como:

- 1.-Disminución de la frecuencia y del gasto cardíaco.
- 2.-disminución del nivel de renina en plasma.
- 3.-modulación de la actividad periférica eferente del sistema nervioso simpático.
- 4.-efectos centrales indirectos.

La diferencia entre estos fármacos dependen de su cardioselectividad (capacidad de bloqueo de los receptores adrenergicos beta-1 o beta-2) liposolubilidad, actividad simpaticomemética intrínseca y vía de eliminación.

Los principales efectos indeseables comprenden:

- 1.-actividad inotrópica y cronotrópica negativa que puede precipitar insuficiencia cardíaca o bloqueo cardíaco avanzado.
- 2.-disminución de la respuesta contrareguladora a la hipoglucemia de los diabéticos.
- 3.-exacerbación del broncoespasmo.

4.-provocación del fenómeno de Raynaud, claudicación o gangrena.

Se ha descrito asimismo la posibilidad de que la suspensión brusca del tratamiento precipite angina o IAM y también se ha registrado disminución de los niveles de colesterol con HDL y aumento de los triglicéridos. Tienen efectos sobre el estado de ánimo, el sueño, la actividad psicomotora y el funcionamiento sexual masculino (10).

Inducen una regresión de la hipertrofia ventricular izquierda. No deben combinarse y han de utilizarse con precaución con otros medicamentos que deprimen la contractibilidad del miocardio o la conducción del nodo A-V (por ej. verapamilo).

Los hipertensos de edad avanzada no responden de manera óptima a los beta bloqueadores, aunque parece ser que éstos disminuyeron el número de problemas cardiovasculares (11).

Preparados específicos: **CARDIOSELECTIVOS** (selectivos beta-1), cuando se administran a dosis bajas, éstos preparados se pueden dar con precaución a los pacientes con patología broncoespástica, diabetes y enfermedad vascular periférica, modifican menos desfavorablemente los niveles de colesterol. **ATENOLOL** (50-200 mg/día) V.O.; **METOPROLOL** (50-100 mg dos veces al día V.O. preparado lipofílico con metabolismo hepático y sin actividad simpaticomimética intrínseca. **ACEBUTOL** (400-1200 mg al día) V.O., 1-2 tomas. **ESMOLOL**.

NO SELECTIVOS: **PROPANOLOL** (40-160 mg 2-4 veces al día) mas liposoluble, los estudios realizados indican que más de 80 mg al

día no aumentan la eficacia hipertensiva. TIMOLOL (10-30 mg 2 veces al día) V.O.

Algunos fármacos de este grupo, por ocasionar múltiples efectos adversos, están perdiendo su uso; tal es el caso de la reserpina, la guanetidina y más recientemente, el alfametildopa y la clonidina; los betabloqueadores son los fármacos más empleados en la actualidad.

Se han usado en la cardiopatía isquémica por disminuir el consumo de oxígeno miocárdico; son útiles sobre todo en pacientes hipertensos e isquémicos, hiperquinéticos jóvenes. Disminuyen la frecuencia cardíaca, la fuerza de contracción, bloquear la liberación de norepinefrina en las terminaciones nerviosas adrenérgicas y disminuir la actividad plasmática de la renina.

PREPARADOS Y PRESENTACIONES DEL SECTOR SALUD.

METOPROLOL.-tartrato de metoprolol de 100 mg, envase con 20 tabletas.

Contraindicaciones: retardo de la conducción aurículoventricular, insuficiencia cardíaca establecida, obstrucción bronquial, insuficiencia arterial periférica severa, embarazo.

Efectos Indeseables.- Hipotensión arterial, bradicardia acentuada, reducción del gasto cardíaco, fatiga, depresión, diarrea.

Precauciones: Pacientes con diabetes Mellitus, pacientes con disfunción miocárdica. La supresión súbita de la droga puede

precipitar angina e infarto miocárdico agudo. Incremento de triglicéridos séricos en el tratamiento, así como cambios en las concentraciones de insulina, tolerancia a la glucosa, fueron significativos y están inversamente correlacionados con la densidad capilar (12).

INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE LA ANGIOTESINA

(IECA)

Son medicamentos que bloquean a la enzima convertidora de la angiotensina e inhiben la transformación de angiotensina I en II, que es un potente vasoconstrictor; evitan también la producción de aldosterona y potencian el efecto hipotensor de la bradicinina; además, facilitan la formación de prostaglandinas vasodilatadoras; con todo ello, se logra una disminución de las resistencias vasculares periféricas.

Por sus mecanismos de acción, pueden emplearse en hipertensos con insuficiencia cardíaca y diabéticos. Se pueden emplear en monoterapia o combinados con fármacos de cualquier otro grupo. (5)

Excelentes como tratamiento inicial para los ancianos, no ocasiona retención reactiva de sal y agua. Reducen la postcarga y la precarga. Efectos colaterales excepcionalmente benignos, no afectan de manera adversa las concentraciones de lípidos, evitan la evolución de la nefropatía.

Constituyen un tratamiento inicial apropiado para muchos pacientes. Son fármacos potentes para reducir la hipertrofia del ventrículo izquierdo. No producen efectos nocivos sobre las concentraciones de lípidos, ni sobre el control metabólico en casos de diabetes Mellitus (14).

En las etapas primarias de la nefropatía diabética los IECA disminuyen la proteinuria y retardan la declinación del

funcionamiento renal.

El uso simultáneo de medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINE), sobre todo la fenilbutazona y la indometacina, es capaz de reducir o incluso abolir el efecto antihipertensivo de cualquier inhibidor de la IECA (sobre todo captopril) y de incrementar el riesgo renal. Otros fármacos que son excretados a través de los túbulos renales, como el probenecid, interfieren con la eliminación del captopril.

Disminuyen la PA reduciendo las resistencias vasculares periféricas, pero sin modificar apenas el gasto o la frecuencia cardíaca, ni tampoco la tasa de filtración glomerular.

Mecanismos de Acción:

1) disminución de los niveles de angiotensina II, sustancia vasoconstrictora.

2) reducción de la secreción de aldosterona que induce natriuresis.

3) aumento de los niveles de bradicinina o prostaglandina que son compuestos vasodilatadores.

4) vasodilatación renal específica con posterior natriuresis.

Los IECA se consideran el tratamiento de elección de las crisis renales de la esclerodermia. Se pueden utilizar como monoterapia en la HTA leve a moderada, incluso con los pacientes con renina baja (ancianos y negros). También se pueden combinar con los bloqueadores beta adrenérgicos, bloqueadores de calcio y diuréticos tiazídicos. La hipopotasemia, hipercolesterolemia, hiperglucemia y hiperuricemia inducidas por

FOSINOPRIL. 10-80 mg/día V.O. una toma.

RAMIPRIL. 2.5-20 mg/día V.O. 1-2 tomas.

PREPARADOS Y PRESENTACIONES DEL SECTOR SALUD

CAPTOPRIL. tabletas de 25 mg. Envase con 30.

Contraindicaciones: Nefropatía, embarazo, dermatitis.

Efectos Indeseables: Disgeusia, estomatitis, gastritis, neutropenia, hipotensión.

Interacción Farmacológica: No administra potasio o medicamentos ahorradores del potasio.

Eso puede ser un agente efectivo en el tratamiento de las urgencias hipertensivas. Junto con nifedipina son los dos agentes con mas rápida respuesta demorando de media a una hora.
(16).

FALLA DE ORIGEN EN SU TOTALIDAD

el tratamiento diurético se reducen de manera significativa añadiendo IECA. En los pacientes con nefropatía diabética y HTA, los IECA resultan preferibles a los bloqueadores betaadrenérgicos y a los diuréticos, porque no alteran la regulación de la glucosa, protegen la función renal y disminuyen la proteinuria. Una de las ventajas fundamentales es la ausencia de efectos indeseables sintomáticos. El uso de estos fármacos da lugar a la regresión de la hipertrofia ventricular izquierda de los hipertensos (13) (15).

CAPTOPRIL. - (25-75 mg V.O. 2 veces al día, o bien, 3-4 veces al día en presencia de insuficiencia cardíaca). El efecto máximo se obtiene de los 60 a 90 minutos de administrada la dosis oral y la duración depende de la dosis. Se elimina fundamentalmente por los riñones, por lo que a los pacientes con insuficiencia renal la dosis debe ajustarse cuidadosamente. Cuando la respuesta de la PA a los IECA resulta insuficiente, pueden añadirse diuréticos. Hay que EVITAR los ahorradores de potasio, porque pueden potenciar el efecto hiperpotasémico de los IECA.

La mayoría de los efectos indeseables son poco frecuentes. Las reacciones adversas comprenden erupción, disgeunesia, tos proteinuria.

ENALAPRIL. 2.5-40 mg/día V.O. en 1-2 tomas. Metaboliza en hígado. La ausencia del grupo sulfhidrilo lo diferencia del captopril.

LISINOPRIL. 10-40 mg/día V.O. una toma. Derivado del enalapril.

FALLA DE ORIGEN EN SU TOTALIDAD

BLOQUEADORES DE LOS CANALES DE CALCIO (CALCIOANTAGONISTAS)

Como su nombre lo dice, bloquean la entrada de calcio a la célula, evitando que estos iones actúen como mediadores en el acoplamiento excitación-contracción tanto del miocardio como del músculo vascular periférico.

De acuerdo a su sitio de acción, algunos de ellos ocasionan, sobre todo, disminución en la frecuencia y en la contracción del miocardio y otros actúan fundamentalmente como vasodilatadores, de ahí la siguiente clasificación clínica:

TIPO 1 Con efectos electrofisiológicos en el miocardio y vasculares (verapamil, gallopamil, diltiazem).

TIPO 2 Con efectos predominantemente vasculares (nifedipina, nitrendipina, nicardipina, felodipina, amlodipina).

TIPO 3 Con efectos vasculares selectivos (cinnarizina, flunarizina).

TIPO 4 Con perfil farmacológico complejo (bepridil, lidoflazina).

Todos los calcioantagonistas por sus mecanismos de acción, pueden emplearse en todos los tipos de hipertensión arterial y en la cardiopatía isquémica; los del tipo 1 son útiles también en el control de la taquicardia supraventricular, pero están contraindicados en la insuficiencia cardíaca; los del tipo 2, por predominar su efecto vasodilatador, son útiles en las crisis hipertensivas y por disminuir la postcarga, se emplea en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca.

Provocan una vasodilatación arteriolar directa al inhibir de manera selectiva los canales lentos de entrada de calcio del músculo liso vascular. Estos preparados también inducen una natriuresis inicial, evitando la necesidad del tratamiento diurético asociado. La nifedipina ejerce un efecto cardiopresor, aunque generalmente despreciable en la clínica como consecuencia de la reducción paralela de las resistencias vasculares sistémicas y el aumento reflejo del tono adrenergico; este preparado se puede usar sin problemas con los bloqueadores betaadrenergicos. Hay que tener cuidado al combinar con los antagonistas alfa (p. ej. prazosina) ya que puede inducirse una hipotensión excesiva. Las dosis terapéuticas no alteran la tolerancia a la glucosa, las lipoproteínas, el ácido úrico ni los electrolitos séricos. Son eficaces en monoterapia en casi todos los grupos, aunque reduce más la presión arterial en los ancianos. Los diversos subgrupos determinan una regresión de la hipertrofia ventricular izquierda en los pacientes hipertensos. (13) La nifedipina se ha utilizado como tratamiento alternativo de la hipertensión grave y de las urgencias hipertensivas.

NIFEDIPINA.- 10-40 mg. V.O. 3 veces al día. Es muy útil en los pacientes con isquemia miocárdica e hipertensión. La dosis inicial, si se utiliza en la hipertensión sistólica del anciano, debe reducirse a 5 mg. para evitar la posible hipotensión. La incidencia de palpitaciones, sofocos y cefalea provocados por la nifedipina, disminuyen de manera significativa si se administra de manera concomitante un bloqueador beta adrenergico. Se ha

descrito edema maleolar, pero no suele deberse a la retención sistémica de líquidos. No modifica los niveles séricos de digoxina. Puede administrarse por vía sublingual a los pacientes con urgencias hipertensivas (16).

VERAPAMILLO.- 120-480 mg. al día V.O. repartidos en tres tomas.

DILTIAZEM.- 120-360 mg. al día V.O. 3-4 tomas. Menos actividad inotrópica y cronotrópica negativa.

NICARDIPINA.- 30-120 mg. al día por V.O. repartidos en tres tomas. Análogo estructural de la nifedipina, pero con mayor selectividad por las arterias coronarias y periféricas.

ISRADIPINA.- 2.5-10 mg por V.O. dos veces al día.

PREPARADOS Y PRESENTACIONES DEL SECTOR SALUD

NIFEDIPINA.- Cápsulas de 10 mg. Envase con 20

CONTRAINDICACIONES.- Uso concomitante de beta-bloqueadores, daño miocárdico avanzado, choque cardiogénico.

EFFECTOS INDESEABLES.- Náuseas, mareo, cefalalgia, rubor, hipotensión arterial cuando se usan dosis grandes, constipación.

PRECAUCIONES.- Evaluar muy cuidadosamente su uso concomitante con beta bloqueadores

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se tratará de conocer si el Médico, tanto general como familiar hacen un manejo adecuado tanto de la hipertensión como de los medicamentos antihipertensivos dentro de la Clínica Cuitlahuac del ISSSTE.

Se intentará, por medio de un muestreo, y conociendo cual es la dosificación, mecanismos de acción, interacciones medicamentosas, contraindicaciones, efectos secundarios, si la prescripción es la adecuada para cada paciente de acuerdo al sexo, T.A. (tensión arterial) y enfermedades concomitantes.

Observaremos cuál es el medicamento de más uso dentro de la clínica Cuitlahuac para el manejo de la presión arterial.

Describiremos si el medicamento prescrito es efectivo. Esto se vera con el seguimiento de los pacientes dentro de un periodo de tiempo comprendido de 01 de enero de 1994 al 31 de diciembre de 1994, mediante las apreciaciones de la presiones acentadas en los expedientes clinicos.

Si la dosificación está de acuerdo a los últimos conocimientos de dichos farmacos.

JUSTIFICACION

Se observará si el tratamiento de la hipertensión arterial sistémica dentro de una clínica de primer nivel de atención médica, como es la clínica Cuitlahuac del ISSSTE, así como el manejo de medicamentos en este nivel es el adecuado. Siendo está una de la principales demandas de consulta dentro de la unidad y dentro del Sector Salud, clasificada dentro de las diez principales causas de enfermedad dentro del mismo sector salud.

He observado que en la clínica el tratamiento es a base de un medicamento, no tomando en cuenta los estados concomitantes, contraindicaciones y/o interacciones con otros medicamentos.

Espero que el presente estudio llegue a señalar algunos errores en la prescripción de medicamentos así como en el tratamiento de la Hipertensión arterial sistémica.

OBJETIVOS

Demostrar cual o cuales son los medicamentos de más uso en el tratamiento de la hipertensión arterial sistémica dentro de una unidad de primer contacto como lo es la clínica Cuitlahuac del ISSSTE.

Se identificara si la prescripción y dosificación de éstos medicamentos son los adecuados para cada paciente en particular.

Si la prescripción de estos medicamento es el adecuado ante una patología agregada (diabetes, obesidad) a la hipertensión arterial sistémica.

Se tratará de dar un seguimiento para observar la efectividad del medicamento prescrito.

DISEÑO

De acuerdo a la ubicación del diseño de investigación se encuentra dentro del área SOCIOMEDICA, ya que dicha investigación fue planeada y ejecutada en base a la población, buscando un mejoramiento en las condiciones de prescripción de los medicamentos antihipertensivos, tratando con esto de mejorar las condiciones generales de la población hipertensa de la clínica.

De acuerdo al periodo en que se captó la información el estudio es RETROSPECTIVO, ya que la información fue obtenida en base a la consulta general, teniendo fines ajenos a los de esta investigación.

De acuerdo a la evolución, el estudio es TRANSVERSAL, ya que se midió solo por una vez las variables.

El estudio es DESCRIPTIVO, ya que se cuenta con una sola población.

Es OBSERVACIONAL, ya que sólo se describe el fenómeno en un determinado tiempo, no se pudo modificar a voluntad ninguna de las variables del proceso.

MATERIAL Y METODO

UNIVERSO DE ESTUDIO

Se tomaron al azar 3000 expedientes clinicos del archivo de la clínica Cuitlahuac, de diferentes consultorios, así como de ambos horarios de consulta (8-14 hrs. y 14-20 hrs.) dentro de la clínica, se tomó en cuenta a pacientes comprendidos entre los 20 años y 80 o más, tanto masculinos como femeninos, diagnosticados como hipertensos dentro del periodo comprendido del 01 de enero de 1994 al 31 de diciembre de 1994, que acudieron a consulta por lo menos una sola vez.

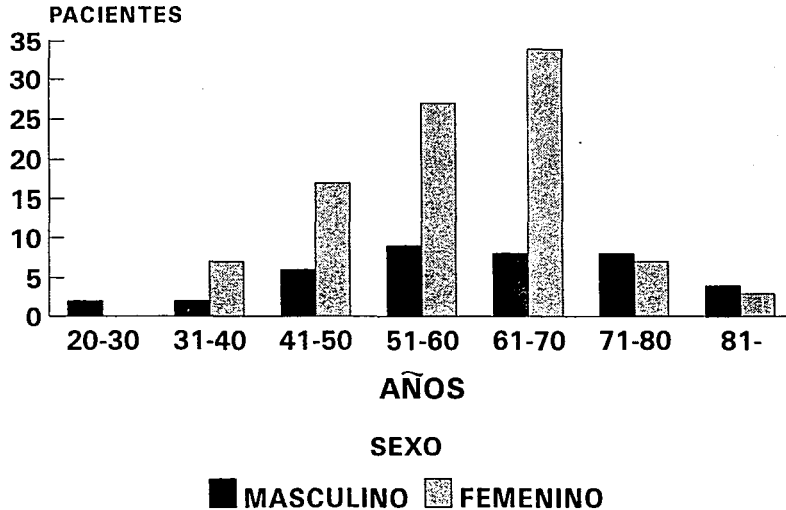
No se tomaron en cuenta a mujeres con embarazo e hipertensión.

Se encontraron en total 134 pacientes, siendo 39 del sexo masculino y .95 del sexo femenino.

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

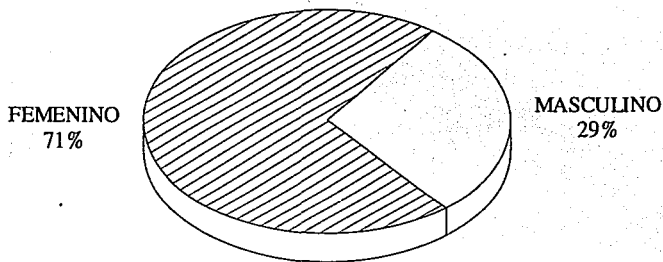
GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS	2	
31-40 AÑOS	2	7
41-50 AÑOS	6	17
51-60 AÑOS	9	27
61-70 AÑOS	8	34
71-80 AÑOS	8	7
81-ADELANTE	4	3
TOTAL	39	95

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION



MASCULINOS 39
FEMENINOS 95

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION



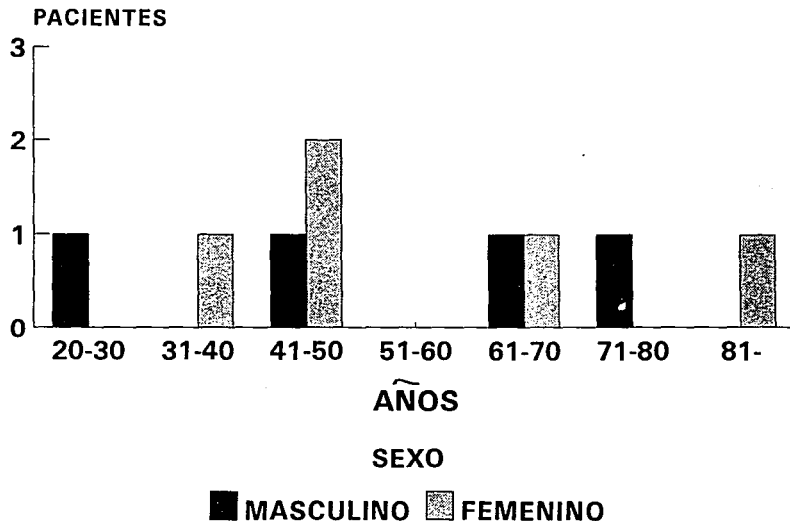
TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

MEDIDAS HIGIENICO DIETETICAS

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS	1	
31-40 AÑOS		1
41-50 AÑOS	1	2
51-60 AÑOS		
61-70 AÑOS	1	1
71-80 AÑOS	1	
81-ADELANTE		1
TOTAL	4	5

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION MEDIDAS HIG. DIETETICAS



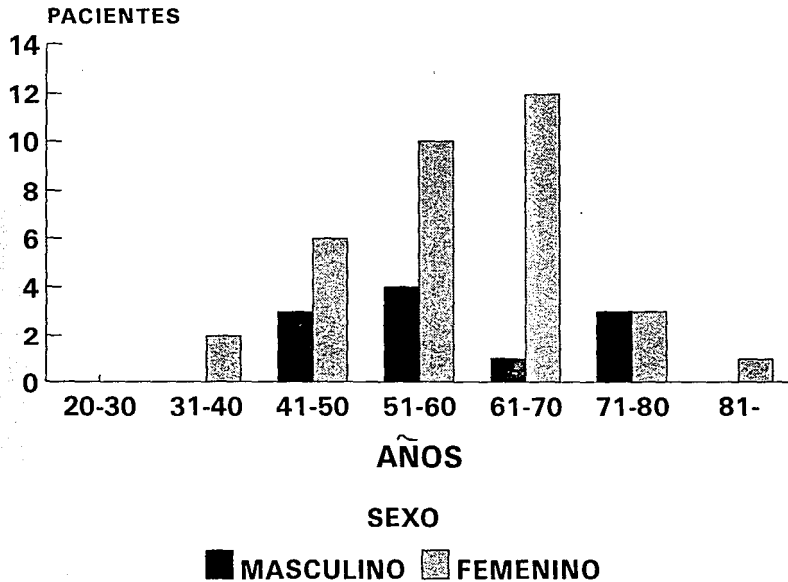
MASCULINO 4 2.9 %
FEMEMINO 5 3.73 %

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

CON METOPROLOL

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		2
41-50 AÑOS	3	6
51-60 AÑOS	4	10
61-70 AÑOS	1	12
71-80 AÑOS	3	3
81-ADELANTE		1
TOTAL	11	34

TRATAMIENTO CON METOPROLOL



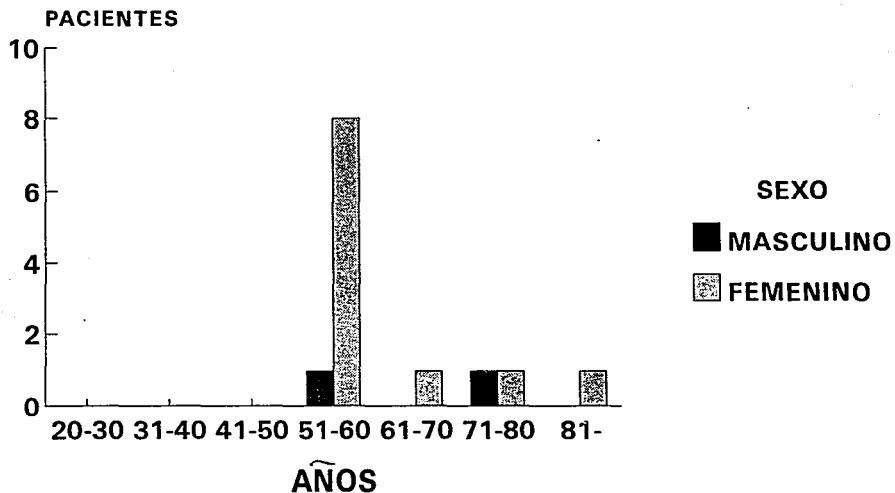
MASCULINOS 11 8.2%
FEMENINOS 34 25.37 %

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

CON CAPTOPRIL

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS	1	8
61-70 AÑOS		1
71-80 AÑOS	1	1
81-ADELANTE		1
TOTAL	2	11

TRATAMIENTO CON CAPTOPRIL



MASCULINO 2 1.49 %

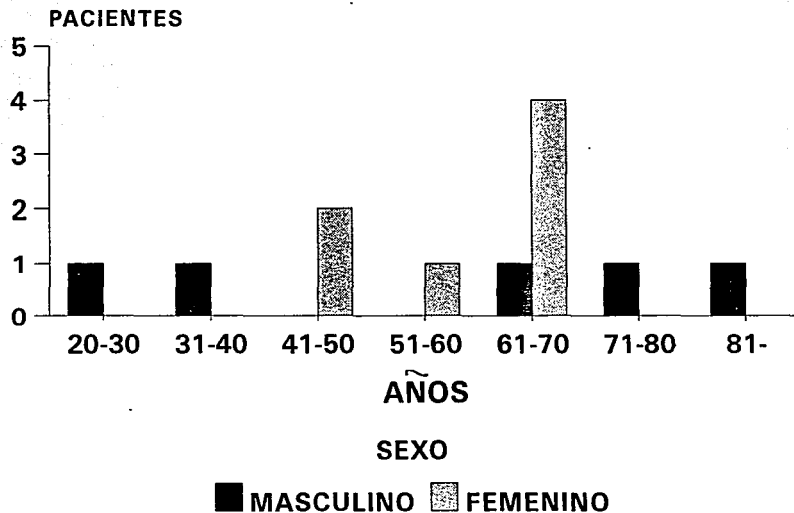
FEMENINO 11 8.20 %

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

CON NIFEDIPINA

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS	1	
31-40 AÑOS	1	
41-50 AÑOS		2
51-60 AÑOS		1
61-70 AÑOS	1	4
71-80 AÑOS	1	
81-ADELANTE	1	
TOTAL	5	7

TRATAMIENTO CON NIFEDIPINA



MASCULINO 5 3.73 %
FEMENINO 7 5.22 %

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

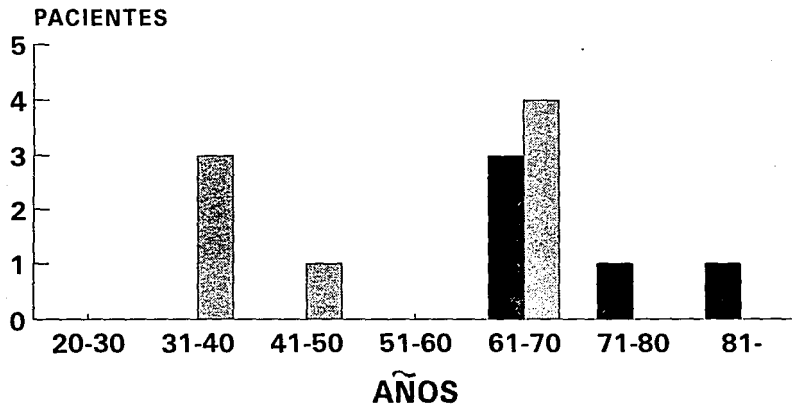
CON DIURETICOS

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		3
41-50 AÑOS		1
51-60 AÑOS		
61-70 AÑOS	3	4
71-80 AÑOS	1	
81-ADELANTE	1	
TOTAL	5	8

TRATAMIENTO CON DIURETICOS

SEXO

■ MASCULINO □ FEMENINO



MASCULINO 5 3.73 %
FEMENINO 8 5.97 %

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

CON METOPROLOL MAS DIURETICOS

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS		1
61-70 AÑOS		1
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL	0	2

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

CON NIFEDIPINA MAS DIURETICOS

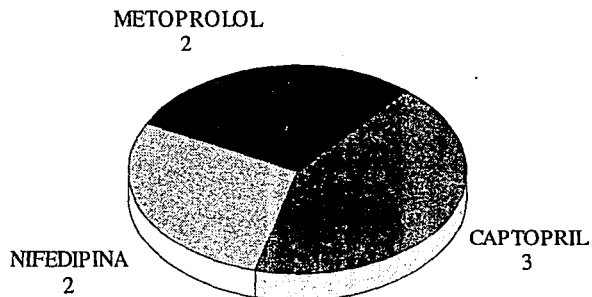
GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS		
61-70 AÑOS		
71-80 AÑOS		1
81-ADELANTE	1	
TOTAL	1	1

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

CON CAPTOPRIL MAS DIURETICOS

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		2
51-60 AÑOS		
61-70 AÑOS		
71-80 AÑOS		1
81-ADELANTE		
TOTAL		3

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION DIURETICOS CON NIF. CAP. MET.



TOTAL DE PACIENTES

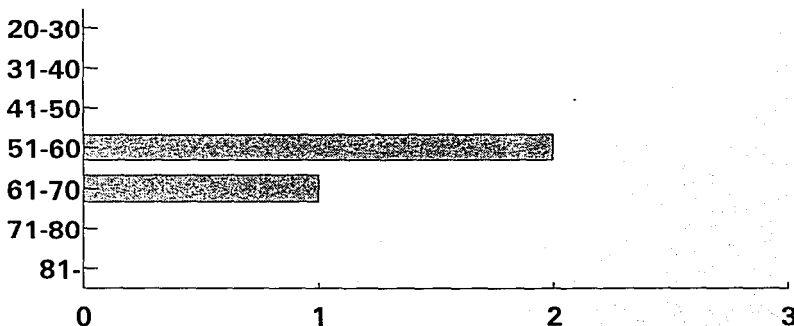
TRATAMIENTO DE HIPERTENSION

CON ALFAMETILDOPA

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS		2
61-70 AÑOS		1
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL		3

TRATAMIENTO CON ALFA METIL DOPA

AÑOS



PACIENTES

SEXO

 FEMENINO

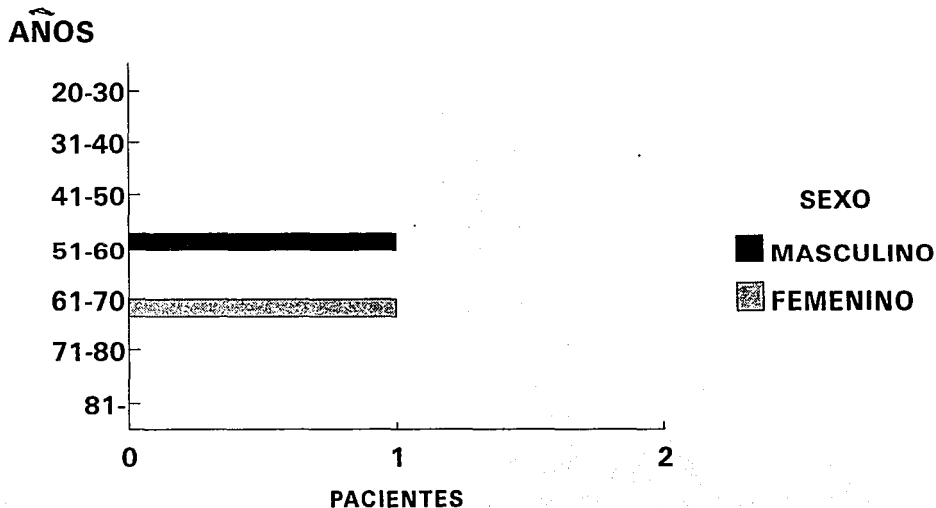
FEMENINO 3 2.23 %

HIPERTENSION MAS DIABETES

MEDIDAS HIGIENICO DIETETICAS

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 ANOS		
31-40 ANOS		
41-50 ANOS		
51-60 ANOS	1	
61-70 ANOS		1
71-80 ANOS		
81-ADELANTE		
TOTAL	1	1

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION Y DIABETES MEDIDAS HIG. DIET.



MASCULINO 1 0.74 %
FEMEMINO 1 0.74 %

HIPERTENSION MAS DIABETES

TRATAMIENTO CON METOPROLOL

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS	1	
41-50 AÑOS	1	
51-60 AÑOS		
61-70 AÑOS	1	4
71-80 AÑOS		1
81-ADELANTE		
TOTAL	3	5

HIPERTENSION MAS DIABETES

TRATAMIENTO CON CAPTOPRIL

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS	1	2
61-70 AÑOS		2
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE	1	
TOTAL	2	4

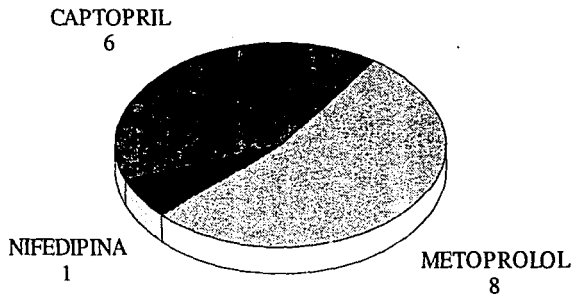
HIPERTENSION MAS DIABETES

TRATAMIENTO CON NIFEDIPINA

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS	1	
61-70 AÑOS		
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL	1	

HIPERTENSION Y DIABETES

TRATAMIENTO CON MET. NIF. CAP.



TOTAL DE PACIENTES

HIPERTENSION MAS DIABETES

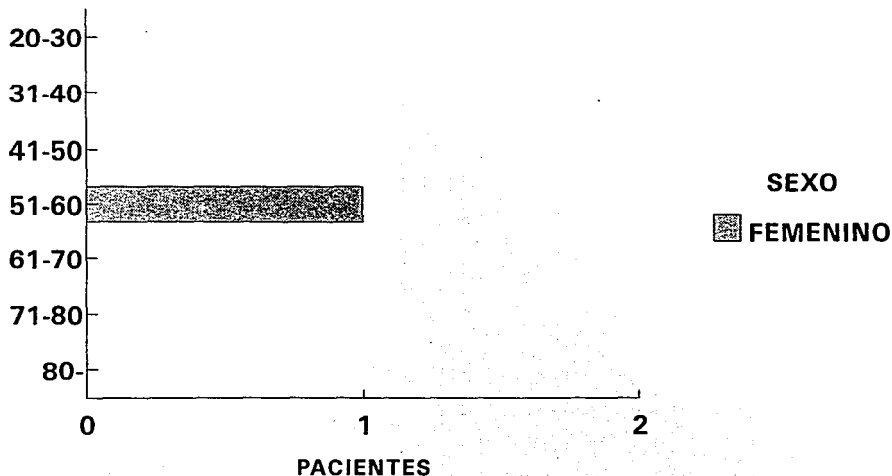
TRATAMIENTO CON NIFEDIPINA Y DIURETICOS

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS		1
61-70 AÑOS		
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL		1

HIPERTENSION MAS DIABETES

TRATAMIENTO NIFEDIPINA Y DIURETICO

AÑOS



FEMENINO 1 0.74 %

HIPERTENSION MAS OBESIDAD

TRATAMIENTO CON METOPROLOL

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		1
41-50 AÑOS		2
51-60 AÑOS		1
61-70 AÑOS	1	1
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL	1	5

HIPERTENSION MAS OBESIDAD

TRATAMIENTO CON NIFEDIPINA

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		2
51-60 AÑOS		
61-70 AÑOS		1
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL		3

HIPERTENSION MAS OBESIDAD

TRATAMIENTO CON DIURETICOS

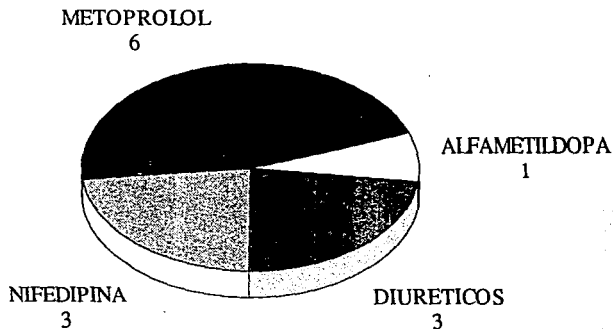
GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS	1	
51-60 AÑOS		1
61-70 AÑOS		1
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL	1	2

HIPERTENSION MAS OBESIDAD

TRATAMIENTO CON ALFAMETILDOPA

GRUPO	MASCLINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS		
61-70 AÑOS		
71-80 AÑOS	1	
81-ADELANTE		
TOTAL	1	

TRATAMIENTO DE HIPERTENSION Y OBESIDAD MET. NIF. DIU. AMD.



TOTAL DE PACIENTES

HIPERTENSION MAS OBESIDAD

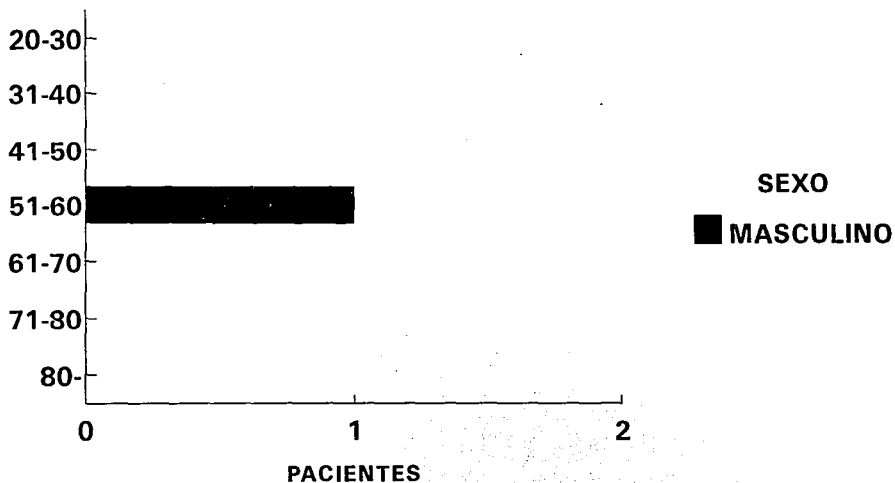
TRATAMIENTO CON METOPROLOL MAS DIURETICOS

GRUPO	MASCULINO	FEMENINO
20-30 AÑOS		
31-40 AÑOS		
41-50 AÑOS		
51-60 AÑOS	1	
61-70 AÑOS		
71-80 AÑOS		
81-ADELANTE		
TOTAL	1	

HIPERTENSION MAS OBESIDAD

TRATAMIENTO METOPROLOL Y DIURETICO

AÑOS



MASCULINO 1 0.74 %

RESULTADOS Y DISCUSION

1.- En el grupo de estudio se aprecia que el porcentaje mayor de pacientes son femeninos (71) contra porcentaje menor de masculino (29).

2.- Se aprecia que la aparición se eleva conforme va aumentando la edad siendo el mayor pico de los 61-70 años.

3.- Tenemos como resultado de la investigación que los medicamento de más uso en hipertensión son los siguientes:

- a) Metoprolol con un 33.58%
- b) Diuréticos con un 9.7%
- c) Captopril con un 9.7%
- c) Nifedipina con un 8.9 %

Además hago hincapié en lo siguiente:

-No se hace registro de dosificación en los expedientes clínicos.

- No se hace registro de Tensión arterial en los mismos.

Por lo cual no pude hacer el seguimiento en cuanto a efectividad del medicamento en cuanto a dosificación y efectividad de los mismos.

4.- En el tratamiento de problemas especiales, de hipertensión con diabetes, los medicamentos de mas uso son:

- a) Metoprolol con 5.9%
- b) Captopril con 4.4%
- c) Nifedipibna 0.74%

5.- En la hipertensión más obesidad el tratamiento es:

- a) Metoprolol 4.4%
- b) Nifedipina 2.23%
- c) Diuréticos 2.23%

Con estos datos podemos inferir que el tratamiento en general se da en base a un solo medicamento, en este caso metoprolol, aún en los casos con enfermedad concomitante, sin tomar en cuenta los efectos indeseables y las precauciones que se deberían de tener con este medicamento.

Uno de los problemas con que me enfrente en la toma de los datos, fue que al revisar el archivo clínico de la unidad, que cabría decir está concentrado y se lleva en forma alfanúmerica, la existencia de un gran número de expedientes con más de 10 años sin una consulta, expedientes dobles, no existe en los expedientes un orden ya que se encuentran anotaciones en diferentes partes del mismo y en papelería no adecuada.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

1.- Joint National Comitee

THE FIFTH REPOPTH OF JOINT NATIONAL COMMITE ON
DETECTION, EVALUATION Y TREATEMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE
ARCH. INTERN. MED. 1993; 153: 154-183

2.- Robert Berkow, Andrew J. Fletcher

EL MANUAL MERCK de diagnóstico y terapéutica
8¼ ed. español, 15¼ ed. original 1989

Editorial Doyma

3.- Harrison

PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA
Undecima edición, 7¼. en español 1993 tomo II
Editorial Interamericana Mc Graw Hill

4.- Washington University

MANUAL DE TERAPEUTICA MEDICA
8¼. edición 1993
Ed. Salvat Medicina

5.- Guia de prescripción terapeutica

TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL
Sistema Nacional de Salud
abril 30 1993

6.- Dr. Jerome L. Fleg, Dra. Irene H. Grovas, Dr. Mark S. P.

TERAPEUTICA ANTIHIPERTENSIVA: LOS PRIMEROS PASOS

Atención Médica, México, Dic. 1992 41-54

7.- T. Gross Et. Al.

EL CONTROL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL; ANALISIS DE LOS
FACTORES VISITA Y TIEMPO

Atención Primaria Vol. 14 No. 6; 15 oct. 1994: 821-824

8.- R. Córdova García y Et. Al.

¿DEBEMOS ABANDONAR LOS ANTIHIPERTENSIVOS CLASICOS:
DIURETICOS Y BLOQUEADORES BETA?

Atención Primaria Vol. 14 No. 3; julio-agosto 1994; 684-690

9.- Cuadro Básico de Medicamentos

Sistema Nacional de Salud 1989

10.- Dr. Malvin D. Cheltlin, Dr. William H. Frishman

USO CORRECTO DE LOS BETABLOQUEADORES

Atención Primaria Dic. 1993; 51-69

11.- Dr. Wayne Weart, Dr. Michael A. Weber, Dr. Myron W.

FARMACOS PARA LOS ANCIANOS HIPERTENSOS

Atención Médica, México junio 1993; 42-72

12.- Lithell H; Pollare T; Berne C; Saltin B

THE METABOLIC AND CIRCULATORY RESPONSE TO BETA-BLOCKADE
IN HIPERTENSIVE MEN IS CORRELATED TO MUSCLE CAPILLARY DENSITY

Bood-Press 1992; may; 1(1):20-6

13.- Habib G. B. ; Mann D.L. ; Zogbi W. A.

NORMALIZATION OF CARDIAC STRUCTURE AND FUNCTION AFTER
REGRESSION OF CARDIAC HYPERTROPHY

Am- Heart- J. 1994 Aug 128 (2); 333-43

14.- Dr. John Kostis, Dr. Franz H. Messerli, Dr. Edmund H.S.
ACTUALIZACION SOBRE INHIBIDORES DE LA ECA

Atención Medica, México; febrero 1993; 49-65

15.- Oliván Martínez J. Et. AL.

REGRESSION OF CARDIAC HYPERTROPHY IN HYPERTENSIVE
PATIENTS TREATED WITH CAPTOPRIL ;

An-Med-Interna 1994 May; 11 (5): 227-31

16.- Gales M.A.

ORAL ANTIHYPERTENSIVE FOR HYPERTENSIVE URGENCIAS

Ann Pharmacother 1994 Mar; 28 (3); 352-8