



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 34
GUADALAJARA, JALISCO**

**MANEJO DEL PACIENTE HIPERTENSO Y CAUSAS DEL
DEFICIENTE CONTROL. UMF NUM. 167 2003-2004**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. MARTHA ELISA REYES GONZÁLEZ

GUADALAJARA, JALISCO. 2005

m346149



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: MARTHA ELIS A
ROSA BONDALOR

FECHA: 14-06-2015

FIRMA: [Firma manuscrita]

A mi esposo: J. Guadalupe

Que sigue siendo motivo de mis inquietudes e ilusiones.

A mis hijos:

Elisa Guadalupe, Raúl y Alicia del Roció

Por su apoyo incondicional, y el gran amor que vivimos en esos momento de mucha calidad aunque de poco tiempo.

A mi madre: Elisa

Por aquellos hurtos de su valioso tiempo, Que me dio sin titubear, cubriendo mis Ausencias para el bienestar de mis hijos.

A mis hermanos: Carlos Manuel y Jorge

Por su tenaz ejemplo a seguir, que fortalece mi camino hacia nunca desistir ante cualquier adversidad; y que tengo su apoyo con amor uno desde el cielo y otro en la tierra

MANEJO DEL PACIENTE HIPERTENSO Y CAUSAS DEL
DEFICIENTE CONTROL UMF NUM. 167 2003-2004

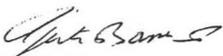
Registro num. 2004/1309/0003
Comité de investigación núm. 1309

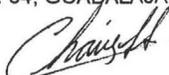
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN
MEDICINA FAMILIAR

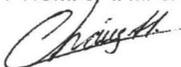
PRESENTA:

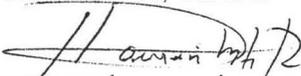
DRA. MARTHA ELISA REYES GONZÁLEZ.

AUTORIZACIONES:


DR. AGUSTIN ROBERTO BARRERA PÁRRAGA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN
U. M. F. NÚM. 34, GUADALAJARA, JALISCO.


DR. ARTURO CHÁVEZ LÓPEZ
ASESOR METODOLOGÍA DE TESIS
JEFE DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
U. M. F. NÚM. 3, I. M. S. S.


DR. ARTURO CHÁVEZ LÓPEZ
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
JEFE DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
U. M. F. NÚM. 3, I. M. S. S.


DR. HECTOR RAMÓN MARTÍNEZ RAMÍREZ
JEFE DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
U. M. F. NÚM. 34, I. M. S. S.

GUADALAJARA, JALISCO
2005



UMF Núm. 34
Guadalajara, Jalisco

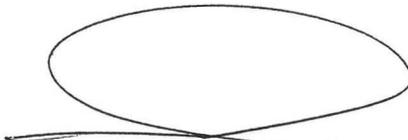
MANEJO DEL PACIENTE HIPERTENSO Y CAUSAS DEL DEFICIENTE
CONTROL. UMF NUM. 167 2003-2004

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

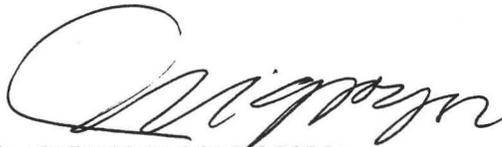
PRESENTA:

DRA. MARTHA ELISA REYES GONZÁLEZ

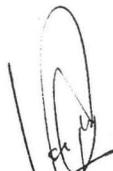
AUTORIZACIONES:



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



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



DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

Presentación del proyecto:

I. Título:

**MANEJO DEL PACIENTE HIPERTENSO Y CAUSAS DEL DEFICIENTE
CONTROL
UMF NUM. 167 2003-2004**

2003-2004

Nombre del investigador:

Dra. Martha Elisa Reyes González

Matricula 8870624

Médico Familiar

Adscrita a la UMF No. 167 "Dr. Juan Salazar Moncayo"

Asesor

Dr. Arturo Chávez López

Jefe de educación e investigación en salud

Matricula 3358933

Este trabajo de investigación se desarrollo en:

La U.M.F. Núm. 167 del IMSS en el servicio de consulta externa

Datos del investigador:

Domicilio: Domenico Scarlatti No. 227 Col. Vallarta la Patria, Mpio. De Zapopan Jalisco.

Tel. particular 36-29-46-24

Tel. UMF 36-44-08-22.

Dom. Electrónico:

marthaelisareyes@hotmail.com.mx

Martha.reyesg@imss.gob.mx

2. ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN	5
2. MARCO TEÓRICO	6
3. ANALISIS DEL PROBLEMA	10
4. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	11
5. JUSTIFICACIÓN	12
6. OBJETIVOS	15
7. MATERIAL Y METODOS	16
8. RESULTADOS	22
8.1 TABLAS Y GRAFICOS	25
9. DISCUSIÓN	31
10. CONCLUSIONES	33
11. ANEXOS	34
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

INTRODUCCIÓN

En los problemas cardiovasculares, se ve afectada la sociedad, la familia y el propio individuo con el conjunto de patologías a las que lleva la hipertensión arterial (HTA) estas son: cerebrovasculares, cardiopatía isquémica, arteriopatía periférica, algunas formas de insuficiencia renal (IR), e insuficiencia cardiaca (IC). En la población adulta la HTA es el factor de riesgo cardiovascular más frecuente que ocasiona un mayor número de consultas en medicina familiar, que eleva el costo sanitario y el consumo de medicamentos antihipertensivos.

El grado de control de la HTA, según ensayos clínicos ha mostrado un grado inaceptable o bajo, a pesar de que con los medicamentos antihipertensivos actualmente disponibles se reduce significativamente el grado de complicaciones causadas por este mal. Si tomamos en cuenta las enfermedades coexistentes, el factor de riesgo y daño a órgano blanco que la hipertensión representa se puede ubicar al paciente en estadios ó grupos de riesgo (A, B, ó C) que orienta al clínico a decidir el tratamiento farmacológico disminuyendo riesgo cardiovascular, morbimortalidad y costo económico.¹

Estudios clínicos han demostrado relación de cifras de presión arterial elevadas con mayor incidencia de problemas cardiovasculares y muerte, en México es el principal factor de riesgo cardiovascular, **de acuerdo al reporte de la Encuesta nacional de salud (ENSA 2,000), las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de mortalidad en todo el mundo.**²

El estudio Framingham demostró que la HTA, tabaquismo y cifras altas de colesterol, suponen los principales factores de riesgo cardiovascular.

En la población española y en muchos otros países que se consideran desarrollados está reportado que, para las enfermedad cerebrovascular (ECV) la HTA es el principal factor de riesgo, una de las primeras causas de muerte del adulto y la primera de discapacidad.³

Para los médicos familiares es indispensable actualizar el conocimiento del estado actual de sus pacientes en relación a la hipertensión arterial, saber si están o nó controlados, evitar el subdiagnóstico e inapropiado tratamiento así como visualizar que tanto apego tiene el manejo del paciente hipertenso a la norma oficial mexicana.

3. MARCO TEÓRICO

Según la OMS la HTA es responsable del 25 % de muertes a nivel mundial, la fisiopatología consiste en que hay aumento de la resistencia vascular periférica por hipertrofia de las paredes arteriales; en la hipertensión sistólica aislada hay disminución de la distensibilidad atribuida a rigidez de grandes arterias. En ancianos hay disminución de gasto cardíaco que tiende a disfunción ventricular izquierda y disrritmias cardíacas.

En el séptimo reporte del Comité Nacional conjunto sobre prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial, solo se marca diferencia con la norma Oficial Mexicana del manejo del paciente hipertenso, en el término que este comité agrega por primera vez como **pre-hipertensión** al paciente cuyas cifras de presión arterial se encuentran entre 120/ 139 de TA sistólica y 80-89 de TA diastólica ⁴

La OMS recomienda para hacer diagnóstico que se tomen tres registros aislados con intervalos de 1 semana estando el paciente sentado, tranquilo, sin haber fumado, ni tomado medicamentos antihipertensivos 30 minutos antes y no haber estado en reposo. Los factores de riesgo son ⁵ los siguientes:

No Modificables

Edad

Sexo masculino >45 años

Sexo femenino >55 años

Antecedentes familiares de coronariopatía prematura

Modificables

Hipertensión arterial

Colesterol total y HDL alto

Colesterol HDL bajo < 35 mg./dl.

Tabaquismo

Diabetes.

Hay que tomar en cuenta cuando se diagnostica la hipertensión de bata blanca, los resultados no mostraron diferencia significativa al hacer el diagnóstico, y en un año después si se encontró una alta frecuencia de HTA sostenida⁶. Otro de estos estudios demostró que en sujetos mayores de 65 años, monitoreados varió la PAS 14.03 mmHg. y la PAD 9.63 mmHg. en el fenómeno de descanso nocturno. El ritmo circadiano de la PA en adultos se ve afectado por un déficit en el descenso nocturno de la PA y representa mayor riesgo cardiovascular en esta población: la asociación de la presión sistólica aislada, la elevación de la presión diastólica y el no descenso nocturno de la PA⁷. Es importante también seleccionar hipertensos que sin tener daño a órgano blanco, controlados con monoterapia y sus últimas cifras de TA en tres meses sea <140/90 puedan suspender tratamiento y se observen normotensos, se considerarán no hipertensos ⁸

La patogenia de hipertensión esencial es multifactorial, la herencia genética, los factores ambientales, la dieta hipersódica, otros factores implicados como: hiperactividad del sistema nervioso simpático, sistema renina angiotensina, defectos de la natriuresis, sodio y calcio intracelulares, obesidad, dieta, alcohol, tabaquismo, ejercicio, policitemia, AINES. La hipertensión sistémica inicia generalmente a los 22-55 años, en más jóvenes es resultado de insuficiencia renal, estenosis de la arteria renal, o de la coartación de la aorta. Los pacientes promedio durante el día de 135/85 mm./Hg presentan una tasa menor de complicaciones cardiovasculares. La valoración individual de costo beneficio de la farmacoterapéutica deben tomarse en cuenta en la etapa I ya que algunos no requieren tratamiento farmacológico⁹

El fumar incrementa de manera aguda la PA, el ascenso es mayor en la PA diastólica.¹⁰

La HTA contribuye al daño renal y se piensa que es consecuencia de combinar respuestas hemodinámicas adaptativas, hay evidencias que el adecuado control de la HTA retrasa el daño renal; los IECA retrasan la progresión de la IR y deben usarse tempranamente para mayor beneficio en pacientes con proteinuria, los calcioantagonistas también son renoprotectores, las dihidropiridinas son agentes antihipertensivos que no disminuyen la proteinuria pero retrasan la progresión de enfermedad renal al disminuir la hipertrofia más que la reducción de la presión intraglomerular, los calcioantagonistas deberán ser agregados a los IECA si coexiste con hipertensión descontrolada ó cuando no hay tolerancia a los IECA¹¹

La Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2- 1999 para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, publicada en el 5 de abril del 2000, vigente, reafirma que la HTA crónica es una enfermedad de mayor prevalencia en México, la padece alrededor del 26.6% de la población de 20 a 69 años y que el 60 % de estos lo desconocen. La aplicación de esta norma contribuirá a reducir la elevada incidencia y a evitar o retrasar sus complicaciones, disminuyendo mortalidad. Tiene como objetivo establecer los procedimientos para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Es de observancia obligatoria en el territorio Nacional en el sector público, social y privado. Para efectos de diagnóstico y tratamiento se usa la clasificación igual a la de la OMS excepto en el apartado de presión arterial normal donde esta es más estricta, la considera en cifras de **120-129/ 80-84 mm. Hg.** Esta norma marca las modificaciones en el estilo de vida del paciente como una obligación de educar y vigilar el cumplimiento del paciente por el Médico Familiar tanto como la prescripción del tratamiento médico farmacológico indicado individualizando según la indicación a cada paciente.¹²

A la HTA de le denomina "el asesino silencioso" ya que al inicio solamente se manifiesta con leves síntomas como son cefalea, vértigo, náuseas, a los que pronto se adapta el paciente o los controla con sintomáticos y generalmente acude a revisión médica cuando ya tiene complicaciones. Durante este decenio, gran

número de estudios y de grandes ensayos clínicos relacionados con la hipertensión arterial han hecho cambiar gradualmente tanto la definición de hipertensión como la clasificación de la misma, en relación a su pronóstico de gravedad. Muy recientemente la OMS en colaboración con la Internacional Society of Hipertensión Guildelines for the Management of Hipertensión¹³ ha propuesto los criterios actuales para su definición y clasificación complementados por una estratificación de sus riesgos en función no solo de los valores absolutos tensionales sino también de su asociación con otros factores de riesgo conocidos tal como se muestra en las tablas siguientes:

Cuadro 1

Clasificación de las mediciones de la presión sanguínea¹⁴			
Categoría	Presión sanguínea sistólica (mm Hg)	Presión Sanguinea Diastólica (mm Hg)	
Optima	< 120	< 80	
Normal	< 130	<85	
Normal superior	130-139	85-89	
Hipertensión Etapa 1 leve	140-159	90-99	
Etapa 2 Moderada	160-179	100-109	
Etapa 3 Intensa (severa guías)	>180	>110	
Hipertensión sistólica aislada	> 140	<90	
Estratificación del riesgo:			
	Hipertensión de grado 1	Hipertensión de grado 2	Hipertensión de grado 3
Ausencia de otros factores de riesgo:	poco riesgo	riesgo moderado	alto riesgo
1-2 factores de riesgo	riesgo moderado	riesgo moderado	muy alto riesgo
< 2 factores, lesión orgánica o diabetes	alto riesgo	muy alto riesgo	muy alto riesgo
otras enfermedades cardiovasculares	muy alto riesgo	muy alto riesgo	muy alto riesgo

*Las guías de manejo del IMSS para medicina familiar marcan las mismas cifras que estas de la OMS.

*En la norma oficial mexicana se marca lo mismo, excepto en la normal que es la óptima con 5 cifras a menos

*En el 7° reporte del CNC solo existe como diferencia el término de prehipertensión cuando la cifra de TA es < 120-139/ 80-89

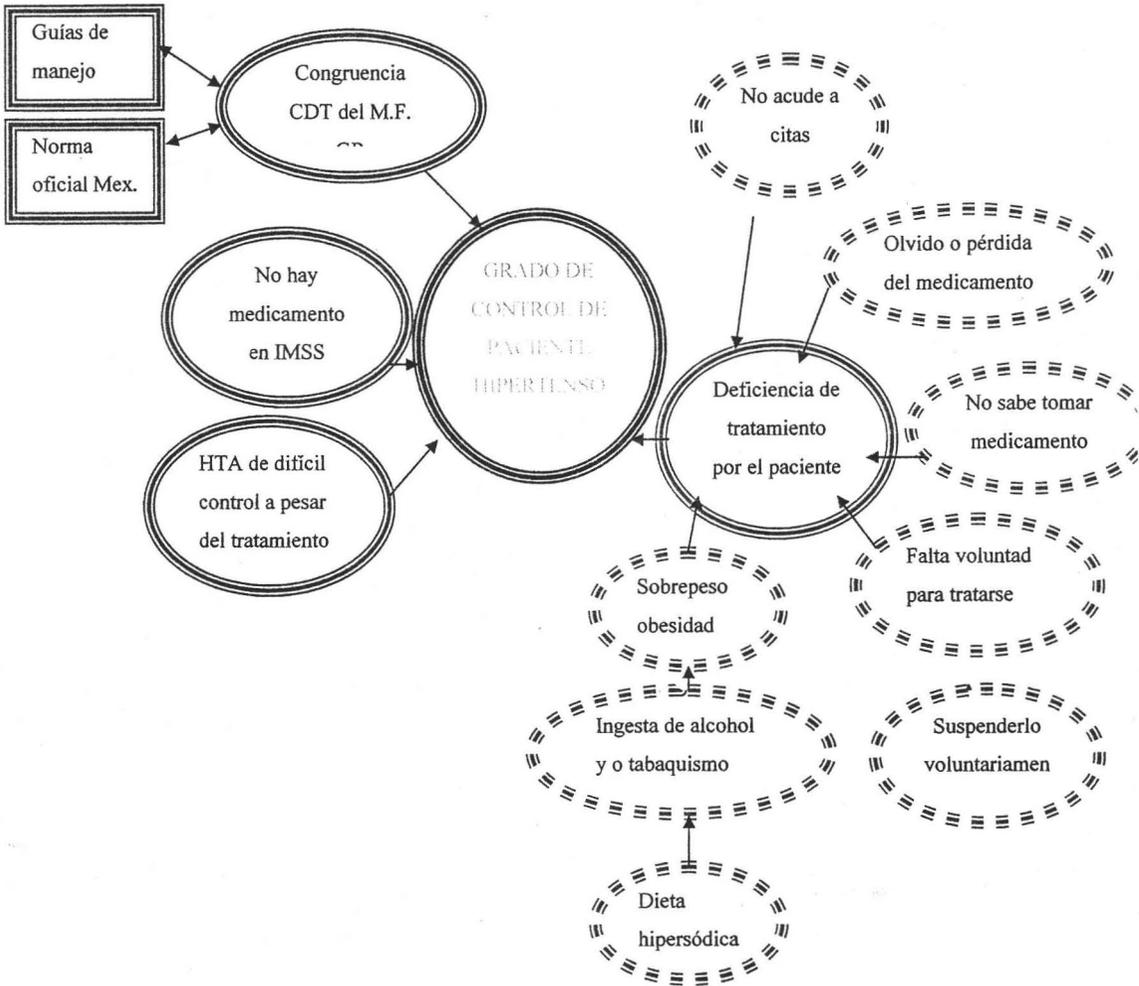
Cuando las presiones sistólica y diastólica quedan en categorías diferentes se debe elegir la categoría superior para clasificar la presión sanguínea de la persona. La hipertensión sistólica única se define como la presión sanguínea sistólica de 140 mm. Hg. o más y una presión sanguínea diastólica menor de 90 mm. Hg. ¹⁵

En los pacientes hipertensos, se estima que fluctúa en un rango de 1-2 % que desarrollan crisis hipertensiva, rara vez la hacen los normotensos inicialmente pero cuando sucede tienen mayor tasa de complicaciones. El sexo masculino y la raza negra tienen mayor prevalencia y morbilidad. Es más común en la edad adulta, con frecuencia máxima entre 40 y 50 años. En determinadas ocasiones no es posible identificar factor predisponente. Es muy importante para que los pacientes hipertensos estén controlados, las medidas dietéticas y los hábitos de vida y de ninguna manera sustituibles sino complementados con el tratamiento farmacológico; la plataforma del tratamiento antihipertensivo es el enfoque higiénico dietético ¹⁶

Clasificación de la HTA según la OMS/sociedad internacional de HTA (1999)

	PAS	PAD
Grado 1 (ligera)	140-159	y/o 90-99
Subgrupo: límite	140-149	y/o 90-94
Grado 2 (moderada)	160-169	y/o 100-109
Grado 3 (grave)	> =180	y/o > = 110
Hipertensión sistólica	> = 140	y < 90
aislada	140-149	y < 90
Subgrupo: límite		

4.- ANALISIS DEL PROBLEMA:



FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL CONTROL POR LA INSTITUCIÓN.

FACTORES QUE CONTRIBUYEN AL CONTROL PROPIOS DEL PACIENTE

4.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La UMF No. 167 del IMSS, tiene como **primer motivo de consulta la hipertensión arterial (CIE I10X)**, y la incidencia durante el año 2003 es de 552 casos, la tasa x 1000 derechohabientes es igual a 26.61 en la población > de 20 años de edad.

Se atendieron durante este año 10,100 consultas por este diagnóstico en el servicio de consulta externa ocupando el **22.5 % de los 20 principales motivos de consulta**, En el servicio de urgencias la hipertensión esencial primaria (CIE I10X) se hizo presente en 181 pacientes atendidos y ocupó el 7º. lugar de los principales motivos de consulta en este servicio, siendo el 5.18 % de las primeros 20 motivos de consulta. Esto teniendo una población adscrita a consultorio de 32,974. Durante el año 2002 la HTA fue el segundo motivo de consulta quiere decir que la incidencia va en aumento, la población adscrita a Médico Familiar es semejante los dos últimos años.^a

Es importante saber si estos pacientes están controlados ó no y conocer si este control está siendo con apego a las guías clínicas ó la norma oficial mexicana, por parte del médico tratante y tal como está normado observar si el paciente está de alguna manera cambiando factores de riesgo que son modificables haciéndose coparticipe de su tratamiento con el Médico Familiar, así como comprometido este para participar activamente en modificar su enfermedad para lograr el control; necesariamente si este conoce las razones de un adecuado control o no; es importante si se toma el medicamento que se les surte en farmacia. Todo esto parte del Médico Familiar significa que se está tratando con apego a la norma oficial mexicana y a las guías clínicas ya que todos estos factores los marca la norma como obligación del médico tratante de informarlo para lograr su control, explicándole al paciente y registrarlo en el expediente clínico. Pudiera darse el caso de un paciente que a pesar de estar bien indicado medicamento y medidas dietéticas, de ejercicio y otras no se controle entonces su envío oportuno a segundo nivel antes de que la HTA deje daño.

Son múltiples los factores que dificultan el control de la HTA, y en la zona de influencia de la UMF No. 167 donde predomina la clase media baja y baja, el grado de control puede deberse más a causa por parte del paciente que por el tener tratamiento médico adecuadamente indicado.

En el H.G.R. No. 14, en el año 2002 la hipertensión esencial fue la cuarta causa de mortalidad hospitalaria, 27 casos el 4.84 % corresponde una tasa de 0.18 por 100 D.H. y es la 9ª. causa de atención de urgencias = 2246 atenciones, 2.30 % y tasa 4.86 por 1000 D.H. Por lo que es importante aclarar las verdaderas cifras y las causas por lo que esto sucede, saber si es que son por el equipo de salud, por los pacientes o por ambos.

a. Campos HE, Reyes ME. Diagnóstico de salud UMF 167 IMSS. 2003; 1: 13.

Durante el año 2003 las muertes relacionadas con el factor de riesgo de padecer hipertensión arterial fueron 27 casos en población derechohabiente de la UMF Num. 167.

En cuanto a las causas de invalidez, durante el año 2003, La diabetes mellitus y sus complicaciones fue causa de 23 casos, 19.6 %. Correspondieron a evento vascular cerebral 12 casos 10.2 %. A Insuficiencia renal crónica 11 casos 9.4 %, y 6 casos a cardiopatías 5.1 %^b. Hay que relacionar con esto que el paciente hipertenso presenta mayor riesgo de complicaciones directamente relacionado con estas entidades patológicas.

Jerarquizando los problemas de salud de la unidad, la hipertensión arterial en trascendencia, factibilidad y viabilidad se considera con mayor puntaje, le sigue a menos la magnitud y viabilidad.

La demanda de consulta por HTA llega a causar incomodidad a los usuarios de la atención en el primer nivel al acudir estos por otras patologías ya que estos pacientes ocupan el mayor número de cita previa.

Lo anterior nos lleva a plantear la siguiente pregunta:

¿EL MANEJO DEL PACIENTE HIPERTENSO SE APEGA A LAS GUIAS Y NORMA OFICIAL, Y CUAL ES LA CONGRUENCIA CLÍNICO DIAGNÓSTICA EN SU CONTROL?

5. JUSTIFICACIÓN:

TRASCENDENCIA

Las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar en morbilidad del paciente adulto de todo el mundo; se estima que existen 600 millones de personas que padecen HTA y que esta es uno de los principales factores de riesgo para la enfermedad arterial coronaria y accidente vascular cerebral. Se calcula que 15 % de los hipertensos mueren cada año por causas directamente relacionadas a la HTAS, más de la mitad de la población portadora de HTA lo ignora.¹⁷

La mortalidad en México por enfermedades relacionadas con factor de riesgo de HTA ha tenido un incremento sostenido las últimas décadas, las enfermedades del corazón, cerebrovasculares y neuropatías se encuentran entre las primeras causas de muerte.

^b Campos HE, Reyes ME. Diagnóstico de salud UMF 167. 2003; 1: 16.

Los costos económicos asociados al tratamiento de HTA y sus complicaciones representan una carga para los pacientes y los servicios de salud.

Las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar en morbilidad del paciente adulto de todo el mundo. Se estima que existen en el mundo 600 millones de personas que padecen HTA. La HTA es uno de los principales factores de riesgo para la enfermedad arterial coronaria y accidente vascular cerebral. Se calcula que el 1.5 % de los hipertensos mueren cada año por causas directamente relacionadas a la HTAS. Más de la mitad de la población portadora de HTA lo ignora.

Dada la incidencia anual de HTA, así como el desconocimiento del estado de los pacientes, es importante conocer que es lo que influye en la incidencia y en su estado de control

En la UMF No. 167, durante el año de 2002 la segunda causa como motivo de consulta fue la HTA, que correspondió en el mes de diciembre al 52% de todas las consultas superando entonces a la infección de vías respiratorias superiores^c y durante el 2003 la HTA pasó a ocupar el primer lugar como motivo de consulta.

El ausentismo laboral por hipertensión tiene relevancia ya que afecta económicamente al paciente, su familia y a la empresa donde este labora, disminuyendo productividad y limitando el área laboral ya que el paciente hipertenso no es capaz de desarrollar sus labores en todos los ámbitos. En el IMSS a nivel nacional aproximadamente:

20,000 casos con más de 90 días de incapacidad temporal permanente donde 2.5 % de estos tienen diagnóstico de hipertensión arterial como causa de estas incapacidades

157 días es el tiempo promedio por caso de incapacidad temporal prolongada con rango de 98 a 322 días

78,500 días laborales se pierden al año¹⁸

MAGNITUD

En Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000, con una muestra de 38,377 entre 20 y 69 años de edad; correspondió al 61% de toda la población, fueron incluidos para estimar la prevalencia de la HTA. La prevalencia en hombres fue de 34.2% y en mujeres 23.3% y fue directamente proporcional a la edad; así después de los 50 años la prevalencia de HTA supera el 50% y la mujer alcanza y supera al hombre a partir de los 50 años.

Los resultados de la ENSA 2000 demarcan la necesidad de nuevas estrategias para la detección, el control y tratamiento de la HTA.

1. En México 15.2 millones de personas tienen HTA
2. Uno de cada dos Mexicanos después de 50 años es portador de HTA
3. El 61 % de las personas con HTAS lo ignoran

c. SIAIS UMF 167 IMSS, 2002-2003.

4. <50% de personas con HTA están bajo tratamiento médico
5. La diabetes T2, la obesidad, la proteinuria y el tabaquismo incrementan la prevalencia de HTA

VULNERABILIDAD

En el hipertenso habrá que modificar o controlar, si es menester, los factores que favorezcan o incrementen la HTA y el daño a órgano blanco, como la ingesta medida de sodio y alcohol. El tabaquismo, alcoholismo, consumo exagerado de sal, estrés, nivel alto de colesterol, ácido úrico, sobrepeso y edad son los factores de riesgo que se relacionan con la hipertensión y todos estos excepto el último son factibles de modificación ¹⁹.

Es indudable que los fármacos que controlan la tensión arterial, y cada uno de ellos, tienen efectos colaterales que la individualización de la terapéutica debe prever y el primer paso a seguir será modificar los estilos de vida del paciente.

En el tratamiento de la HTA se debe tener objetivos, y la normotensión, es el primer objetivo, que en general la mayor parte de los medicamentos hipotensores consigue; a mediano plazo la calidad de vida en fundamental; a largo plazo la expectativa de vida y la conservación en la calidad de esta.

Un estudio sobre prevención primaria (guía de prevención de enfermedades cardiovasculares) presenta la importancia de prevención y la educación; la mayoría de los pacientes no reciben tratamiento adecuado por mala elección del fármaco, y marcan que solo el 34% de ellos se encuentran controlados al término del primer año de manejo. En el Banco Mundial respecto al control de hipertensión se opina que en los países en desarrollo está condenado al fracaso debido al alto costo de tratamiento ²⁰

Durante el proceso de supervisión clínica muchos pacientes que teniendo DX de Hipertensión arterial esencial en control, se encuentran con cifras de TA elevadas en consultas subsecuentes (a pesar de que estas deben ser una vez al mes como mínimo) posiblemente por múltiples causas que no están en claro, propiciando que la enfermedad no se controle adecuadamente, y se consuman medicamentos antihipertensivos en forma inadecuada.

FACTIBILIDAD

En la UMF 167 no se han hecho estudios al respecto, y es factible estudiar esto ya que sí existen los recursos para educar a la población en la prevención y control, hacer diagnóstico oportuno y dar tratamiento médico. Se cuenta con personal capacitado en la toma de TA así como equipo de esfigmomanómetros en todos los consultorios médicos, módulos de medicina preventiva y jefatura de departamento clínico. Existe el registro en expedientes clínicos para toma de datos y la oportunidad de entrevistar al paciente o familiar encargado de su tratamiento.

VIABILIDAD

El problema puede ser estudiado en los tiempos marcados

El investigador está adscrito a la UMF de estudio, tiene acceso a los expedientes clínicos y disponibilidad de teléfono para citarlos, así como para entrevistarlos cuando salen de la consulta de control mensual.

Existe colaboración por parte de Trabajadora Social para contribuir en entrevistas

El investigador tiene conocimiento adecuado de la patología a estudiar y pericia técnica

Este proyecto no tiene implicaciones éticas y las personas que participan conocen los lineamientos Institucionales establecidos y que contempla la ley, además es de interés de los directivos y es importante tanto para personal de salud como derechohabientes conocer lo que realmente se está logrando en el tratamiento de la Hipertensión esencial, saber sus causas para implementar cambios y tomar decisiones; se considera que no existe problema ético para realizar este estudio. Además es ocasional que los medicamentos antihipertensivos se escaseen y cuando esto sucede ocasionan problemas de inconformidad, e insatisfacción en los usuarios creando mayor dificultad para el control de la enfermedad, por parte del médico tratante existiendo la necesidad de normar criterios de acuerdo a los recursos de la unidad para el verdadero control de esta enfermedad, por lo cual primero hay que conocer la situación en que se encuentran nuestros hipertensos y en que tanto contribuye cada uno del equipo de salud cuando el paciente está o no esta controlado

6. OBJETIVOS

GENERAL:

- Identificar el grado de apego a las guías y norma oficial Mexicana en el manejo del paciente hipertenso, así como las causas del deficiente control.

INTERMEDIOS:

- Identificar el porcentaje de apego a las guías, la norma oficial Mexicana, y séptimo reporte del comité nacional conjunto sobre prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión, por el Médico Familiar, en el manejo del paciente hipertenso.
- Identificar la proporción de pacientes hipertensos controlados.
- Verificar el porcentaje de congruencia clínico diagnóstico terapéutica
- Identificar las causas más frecuentes de los pacientes hipertensos no controlados.

7. HIPÓTESIS

No es necesaria

8. MATERIAL Y METODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

TIPO DE ESTUDIO: Observacional descriptivo.

DEFINICIÓN DEL UNIVERSO DE ESTUDIO

Pacientes con hipertensión arterial esencial, adscritos a la U.M.F. No. 167. I.M.S.S., Que al acudir a consulta a la UMF 167, de mayo a octubre de 2004, son estudiados los últimos 6 meses de su control.

TIPO DE MUESTRA:

Aleatoria simple, tomada de todos los consultorios y de ambos turnos

CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA

Derechohabientes con hipertensión arterial esencial, adscritos a la U.M.F. Núm. 167 del I.M.S.S., de ambos sexos de 20 a más años de edad, con expediente clínico y que acepten participar en el estudio.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Incidencia del 2003 = 26.6

$$\text{T.M.M.} = \frac{Z^2 P \cdot Q}{d^2}$$

$$Z = 95\% = 1.96$$

P = Porcentaje o tasa del fenómeno a estudiar

Q = Su complemento a 100 es decir P + Q = 100

d = Rango o tolerancia que se asume tenga P

$$\text{T.M.M.} = \frac{1.96^2 (25)(75)}{5^2}$$

$$\text{TMM} = \frac{3.8416 (1875)}{25} = \frac{7203}{25} = 288.12$$

Se recomienda incrementar un 10% (28.8) = 316.8. T.M.M. = 317

DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN

DEFINICIÓN DEL GRUPO CONTROL.

No necesario

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, NO INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.

INCLUSIÓN:

Pacientes con hipertensión arterial esencial en control por 6 meses.
Derechohabientes adscritos a la U.M.F. Núm 167 del I.M.S.S.
De ambos sexos
De 20 a más años de edad
Que cuenten con expediente clínico
Que acepten participar en el estudio

NO INCLUSION:

Pacientes con hipertensión arterial secundaria.
No derechohabientes, no adscritos a la U.M.F. Núm. 167 del I.M.S.S.
Menores de 20 años de edad.
Sin expediente clínico.
Con menos de 6 meses de tratamiento.
Que no acepten participar en el estudio

EXCLUSIÓN:

Pacientes que no contesten la encuesta en forma completa.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES Y UNIDADES DE MEDIDA

ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES.

- a) Pacientes con Hipertensión Arterial Esencial, controlados.
- b) Pacientes con Hipertensión Arterial Esencial, no controlados
- c) Congruencia Clínica Diagnostica Terapéutica, con apego a guías clínicas y Norma oficial Mexicana, en Los últimos seis meses a la fecha de revisión del expediente clínico
- d) Paciente que está debidamente informado y modifica factores de riesgo.
 - a. Sobrepeso y Obesidad
 - b. Dietas hipersódicas
 - c. Alcohol
 - d. Tabaquismo
 - e. Ejercicio
- e) Ausencia o deficiente tratamiento:
 - No sabe tomar su tratamiento
 - No hay medicamento
 - Olvida tomar su medicamento
 - Perdida del medicamento
 - Suspendió voluntariamente el tratamiento
 - Motivo por el cual lo suspendió
 - Falta a sus citas
 - Motivo por el cual falto a sus citas

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.

- a) Pacientes con Hipertensión Arterial Esencial Controlados:
Son pacientes con hipertensión primaria en los que no ha sido posible establecer una causa, con cifras de T. A. sistólica menores de 130 y en normal superior con cifras de 130-139. y con T. A. diastólica menor de 85 y en normal superior de 85-90, tomando para el paciente diabético la cifra menor.
- b) Pacientes con Hipertensión Arterial esencial NO Controlados:
Son Pacientes con Hipertensión primaria en los que no ha sido posible establecer una causa. Hipertensión Arterial en Etapa 1 (leve) con T. A. Sistólica de 140-159, y T. A. Diastólica de 90-99, Etapa 2 (moderada) con T. A. Sistólica de 160-179, y T.A. Diastólica 100-109, Etapa 3 (intensa) con T. A. Sistólica mayor de 180, y Diastólica mayor de 110.
- c) Congruencia Clínico Diagnostica Terapéutica de acuerdo a las guías y la norma oficial Mexicana que refiere las modificaciones en el estilo de vida recomendadas en el Séptimo Reporte del Comité Nacional Conjunto sobre Detección, Evaluación y tratamiento de la Hipertensión, como una obligación de educar y vigilar el cumplimiento del paciente por el Médico Familiar tanto como la prescripción del tratamiento médico farmacológico indicado individualizando según la estratificación de riesgo de cada paciente. Cuando en el expediente se aprecia la nota medica con datos completos, así como de exploración clínica, integrando un diagnostico, congruente con los datos de interrogatorio y exploración, así como la terapéutica congruente con los datos y el diagnostico, el tipo de medicamento de acuerdo al paciente, la dosis, las tomas al día, y las indicaciones para la modificación de los estilos de vida, para disminuir factores de riesgo. Se mide con: *La hoja de supervisión del JDC, *Algoritmo de manejo de la norma oficial para la HTA que es igual a lo marcado por el *Séptimo reporte del Comité Nacional Conjunto sobre Prevención, Detección Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión. Anexo 2.
- d) Sobrepeso y Obesidad :
Exceso de tejido adiposo que produce un índice de masa corporal (I.M.C.) mayor de 30 Kg./m² .
NORMAL =IMC de 18.5-24.9 Kg./m²
SOBREPESO Se define como un I.M.C. de 25-29.9 Kg./m².
OBESIDAD: Clase I = de 30-34.9 Kg./m²
Clase II = de 35-39.9 Kg./m²
Clase III (extrema) es un I.M.C. mayor de 40 Kg./m²
- e) Ausencia de tratamiento:
Se acepta cuando el paciente no llevo su tratamiento porque no supo como tomarlo, porque no se le surtió en la farmacia, se le olvido, se le perdió, lo

suspendió voluntariamente, con sus motivos, por faltar a sus citas médicas con sus motivos.

ESPECIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE LAS VARIABLES:

Recibe tratamiento	Si ó NO
PA controlada	Si ó No
PA mm de Hg.<140/90 ó 130/80 para el paciente diabético	
Tratamiento médico de acuerdo a estratificación de riesgo	SI ó NO
Modifica estilo de vida, practica de dos o más recomendaciones	SI ó NO
Modifica sobrepeso IMC (kg/m ²)	18.5-24.925
Modera consumo de alcohol	<30 ml./día
Hace dieta hiposódica	<100 mEq/l (2.g. Na ó 6 gr. NaCl)
Practica ejercicio físico	
Valoración o manejo en segundo nivel	
	Si valorado
	No valorado
	No amerita

-Porcentaje de congruencia clínico diagnóstico terapéutica de acuerdo a guías y norma oficial Mexicana. Se tabula de acuerdo al anexo 2 y dando 20% al cumplimiento de las cinco variables anteriores:

0 a 10 %
11 a 20 %
21 a 30 %
31 a 40 %
41 a 50 %
51 a 60 %
61 a 70 %
71 a 80 %
81 a 90 %
91 a 100%

-AUSENCIA DE TRATAMIENTO: SI o NO
Sabe tomar su medicamento.....SI o NO
Hay medicamento.....SI o NO
Olvido.....SI o NO
Pérdida de medicamento.....SI o NO
Suspendió voluntariamente Tx.....SI o NO
Suspendió, motivos:
Falta a sus citas.....SI o NO
Motivos por el cual faltó a sus citas:

ESCALAS DE MEDICION DE LAS VARIABLES:

Nominales, ordinales

MÉTODO Y PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN:

SELECCIÓN DE FUENTES MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

PROCEDIMIENTO PARA OBTENER LA MUESTRA

El investigador responsable del estudio y sus colaboradores, en los meses de mayo-agosto 2004 colectaran a los pacientes hipertensos de las agendas de control de citas que lleva la asistente medica, se revisarán los expedientes clínicos, se registraran sus datos, tales como cifras de TA, controlado, no controlado, la congruencia clínico diagnostico terapéutica, las cifras de colesterol total, índice de masa corporal, se encuestara a los pacientes, cantidad aproximada de sodio en su dieta, alcohol y modificación de tabaquismo en caso de existir, los motivos de la ausencia de tratamiento y grado de control. Se tomaran en cuenta los criterios de inclusión, no inclusión y exclusión. Se entrevista a cada paciente cuando no estén en el expediente los datos a estudiar completos ó a sus familiares cuando el paciente es dependiente de ellos.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO

De las agendas de control de citas de la asistente médica, se tomarán nombre y número de afiliación de los pacientes hipertensos; la asistente médica proporcionará los expedientes de estos se seleccionan los que reúnen criterios.

Del expediente clínico se tomarán los siguientes datos: el número telefónico, el domicilio, las cifras de PA, la congruencia clínico diagnóstica terapéutica, el peso y la talla.

En el caso de que no estén registrados los datos de su tratamiento se le llamará telefónicamente para ver si está de acuerdo en contestar las preguntas relacionadas con la ausencia de su tratamiento ya mencionados en la especificación de las variables ó se les entrevistará al salir de la consulta; aquellos que acepten ser entrevistados firmarán una hoja de consentimiento informado que se agrega al formato de recolección de datos ANEXO I

CONSIDERACIONES ETICAS APLICABLES AL ESTUDIO

Se valorara su aceptación por la comisión de ética de la delegación Jalisco, este estudio no tiene implicaciones éticas, y respeta la declaración de Helsinky y Nuremberg.

CONSIDERACIONES DE LAS NORMAS E INSTRUCTIVOS INSTITUCIONALES EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA.

Este trabajo se iniciara hasta que sea aprobado por el comité de investigación del H.G.Z.núm. 14 del I.M.S.S.

ESTE TRABAJO TIENE FINALIDAD ACADÉMICA para aprobar la residencia semipresencial de Medicina Familiar, en la Universidad Nacional Autónoma de México y el I.M.S.S. por convenio de ambas instituciones.

ESTE ESTUDIO NO TIENE IMPLICACIONES ÉTICAS PARA LAS PACIENTES, se elabora hoja de consentimiento informado para cada paciente previa explicación de que no le traerá perjuicio contestar el interrogatorio. (anexo 3)

DIFUSIÓN QUE SE DARA A LOS RESULTADOS

Se presentara en el la U.M.F. 34 y 53 Sedes de la residencia semiescolarizada en medicina familiar, en sesión general del H.G.R. Núm 14 y en la U.M.F. Núm 167
Publicación en revista indexada.

PRUEBA PILOTO

Se probó con una hoja de recolección de datos los primeros 50 pacientes y se observó la conveniencia de agregar datos.

PLAN DE PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN

Se utilizara Epi Info 2002 para el procesamiento de datos, se realizaran porcentajes, graficas.

ANALISIS ESTADISTICO DE LA INFORMACIÓN QUE SE OBTENDRA

Proporciones, medias, χ^2 $P <$ de 0.05

AMBITO GEOGRAFICO EN EL QUE SE DESARROLLARA LA INVESTIGACIÓN

Consulta externa, de la U.M.F. No. 167, I.M.S.S. de Guadalajara, Jal.

RECURSOS HUMANOS QUE SE UTILIZARAN

UN INVESTIGADOR, UN ASESOR. 13 ASISTENTES MÉDICAS COLABORADORAS y UN MÉDICO FAMILIAR.

RECURSOS MATERIALES QUE SE UTILIZARAN

LOS PROPIOS DE LA U.M.F. No. 167,

ENCUESTAS, TELEFONO, COMPUTADORA, CALCULADORA, FOTOCOPIAS, IMPRESORA, Publicaciones médicas, Lápices, plumas, correctores, hojas blancas, libros revistas.

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Equipo de computo y software.	25,000.00
Papelería.	1500.00
Fotocopias	1000.00
Consumibles de impresora	2000.00
Suscripción a internet	1000.00

30,500.00

9.- RESULTADOS

Se tomó una muestra en forma aleatoria simple de 317 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, de todos los consultorios de ambos turnos.

Observando que 264 (83.28%) pacientes controlados en los últimos seis meses de tratamiento, y no controlados 53 (16.72 %). (tabla 1)

De 170 hipertensos del turno matutino, 148 (87.06 %) tuvieron control en los últimos 6 meses de tratamiento, y 22(12.94%) no tuvieron control. Del turno vespertino 147 casos, 116(78.91%) tuvieron control, y sin control 31(21.09%). (tabla 2)

No hay diferencia estadística significativa en la proporción de pacientes controlados de los turnos matutino y vespertino, (tabla num. 2)

En las diferentes etapas de hipertensión arterial se encontró que estaban en cifras normales debido a tener control con tratamiento médico 5 casos un 1.58 %, en cifras normal límite superior 14 casos un 4.42 %, casos de hipertensión arterial sistólica aislada 2 corresponde al 0.63 %, En etapa 1 leve se encontró la mayoría de los casos 272 corresponde al 850 %, en etapa 2 moderada 22 casos corresponde al 6.94 %, etapa 3 intensa 2 casos corresponde al 0.63 %. Comparando con los casos no controlados $P=0.12$. No significativa, (Grafica 1), al separarlos por turnos, tampoco se observan diferencias significativas, (Grafico 2)

En cuanto al peso de los pacientes y su control o no control, se evalúan los siguientes parámetros: Sobrepeso entre 25-29.9 de IMC, encontrándose con Si control 100 casos y No control 18 casos, en total con sobrepeso 118 casos. Grado de obesidad I que tuvieron de 30 a 34.9 de IMC fue la mayoría de pacientes en este intervalo de peso, con Si control 39 casos y No control 15 casos, con un total de casos de 94. En el grado de II de obesidad, con Si control 39 casos y con No control 6 casos, un total de casos de 45. El grado III de obesidad con un IMC de 40-50, Si controlados 8 casos y No controlados 8 casos, estos fueron la minoría en cuanto al peso de los pacientes hipertensos. El total de pacientes Si controlados que presentaron aumento de peso fueron 226, y solo 47 No controlados, sumando Si controlados y No controlados 273. (Grafico 3)

$$X^2 = 12.97$$

$$P = 0.0047$$

Existe menor control en los pacientes obesidad grado III

No existe diferencia entre los pacientes con sobrepeso y O I grado, existen diferencias significativas al comparar OI Y OII ($X^2 = 9.58$ $P=0.0019654$), Sobrepeso y OIII ($X^2 = 1010.88$ $P=0.00097361$), OII y OIII ($X^2 = 8.97$ $P=0.0027387$).

Estratificación de riesgo y control (riesgo): A menor riesgo mas proporción de controlados, a mayor riesgo menos controlados. Menor control en los pacientes con riesgo medio y poco riesgo Grafico 4.

Es mayor la proporción de controlados que tienen poco riesgo en comparación de los de riesgo alto, y mayor la diferencia entre los dos de poco y alto riesgo que los de poco riesgo y riesgo medio.

A menor riesgo más proporción de controlados, a mayor riesgo menos control.

Mayor proporción de casos de poco riesgo en T.V. poca significancia. Existe diferencia significativa en la estratificación de los riesgos siendo mayor la proporción en el turno vespertino. Mayor poco riesgo que alto riesgo en T.V. Tabla 3, Existiendo diferencia significativa en el poco riesgo y riesgo medio, así como en el poco riesgo y riesgo alto. En T.M. hay mayor riesgo medio . Se observa mayor alto riesgo en el T.M. Existe mayor proporción de riesgo medio y alto riesgo en el T.V. que de alto riesgo y muy alto riesgo. Tabla 4

Congruencia clínico diagnóstico tratamiento (CCDT): a mayor CCDT mayor control, a menor congruencia menor proporción de controlados. Grafico 5.

A mayor CCDT mayor control.

La CCDT de 30-40 % comparada con 60 % no hay diferencia significativa Tabla 7.V esto es en mayor proporción en el turno vespertino

CCDT de los pacientes controlados y por turno: Se encontró mayor proporción de CCDT 80-100 % en el turno matutino y mayor proporción de CCDT de 30-60 % en el turno vespertino.

El índice CCDT es el turno matutino mayor en la proporción de controlados con índice CCDT de 80-100 %. Mayor es la proporción de pacientes controlados con CCDT de 80-100 %.

Es mayor la proporción de controlados con CCDT de 80-100 % en turno vespertino que en turno matutino.

CCDT por turnos y control de 80-100 %: En el T.M. cuando se marcó CCDT de 80-100 % mayor control con poca diferencia significativa. En el T.V. cuando se marcó CCDT de 80-100 % hubo mayor control, Grafico 6.

En la modificación de estilo de vida con 2 o más recomendaciones: Los pacientes que modifican o más recomendaciones tienen mayor proporción de control en forma significativa, Tabla 6. Apreciamos mayor proporción en la modificación de estilo de vida en el turno matutino en los pacientes controlados,

Tabla 7, y en los pacientes sin control en el turno matutino se encontró la mayor proporción de la modificación del estilo de vida, ($X^2 = 12.04$ $P = 0.0005219$).

El control y cuando refieren realizar ejercicio: La mayor proporción de controlados refieren realizar ejercicio en forma significativa. De los controlados que refieren realizar ejercicio son en mayor proporción del turno matutino; de los no controlados que refieren realizar ejercicio también los del turno matutino son los de mayor proporción.

Controlados y la dieta hiposódica: La mayor proporción de controlados en forma significativa lleva dieta hiposódica. De los controlados del turno matutino llevan dieta hiposódica en forma significativa en comparación con los del turno vespertino. De los no controlados los del turno matutino llevan dieta hiposódica en forma significativa.

Control y la disminución de peso: No hay diferencia significativa en la proporción de los que refieren disminución de peso y el control; al igual que los controlados del turno matutino y vespertino. En los no controlados refieren en forma significativa los del turno matutino disminución de peso.

Control y el índice de masa corporal: No existe diferencia significativa en los controlados y el IMC mayor de lo normal, o al igual que por turnos. De los pacientes controlados así como de los no controlados y no hay diferencia significativa en los turnos matutino y vespertino.

El control y la disminución de obesidad: No existe diferencia significativa en la disminución de obesidad y el control ni en los controlados y no controlados de ambos turnos.

El control y el intervalo de edad: No existe diferencia significativa en la proporción de controlados y los distintos grupos de edad.

La congruencia clínico diagnóstico terapéutica: y la valoración por el segundo nivel de atención y los no valorados amerítandolo; no existe diferencia significativa en los pacientes valorados por turnos ni por control. Tablas 8,9. se aprecia que a mayor congruencia clínico diagnóstico terapéutica son valorados en forma significativa ($P = 0.0018$).

El tratamiento acorde a estratificación de riesgo por turnos y control: No existe diferencia significativa en la estratificación del riesgo y los turnos matutino y vespertino, ni en los pacientes controlados y no controlados. Tablas 10, 11 y 12.

Control, sobrepeso y obesidad: Existe diferencia significativa, en el control de los obesos de grado I en comparación de los de grado I y grado III; así como en los de sobrepeso y obesidad grado III y en los obesos de grado II y grado III., a mayor obesidad menor control Tabla 13.

Sexo, sobrepeso y obesidad: No hay diferencia significativa en el sexo y sobrepeso/obesidad, ni por turnos, Grafico 7.

Tabla 1. Hipertensos controlados y no controlados

CASOS

Controlados	Numero		%	
	Si	264	83.28	
	No	33	16.72	
Total	317	100		

Tabla 2. Hipertensos controlados y no controlados por turno.

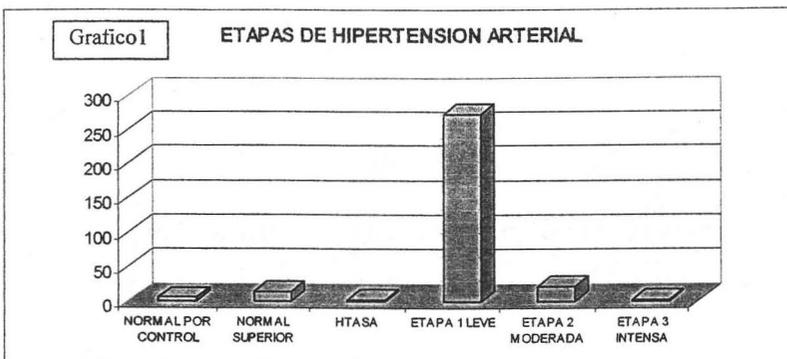
CONTROL

	Si	No	Total
T.M.	148	22	170
T.V.	116	31	147
Total	264	53	317

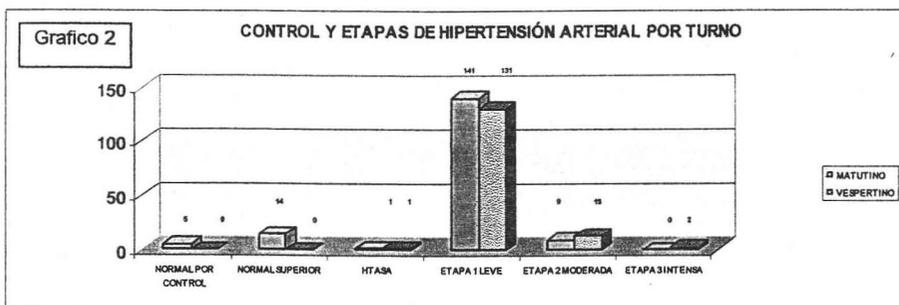
Fuente: Tesis Manejo y grado de control del paciente hipertenso

$\chi^2 = 3.7581$

$P = 0.05255$ NS

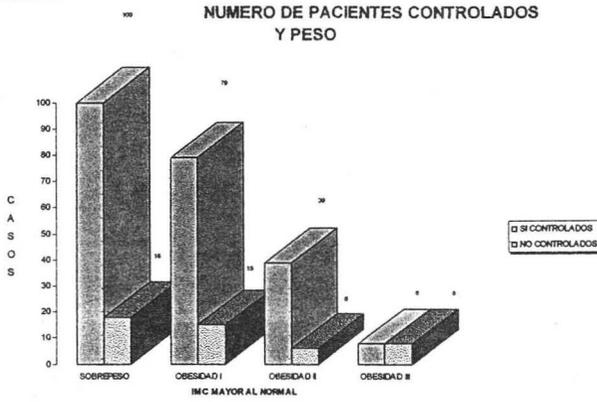


$P = 0.12$ N.S.



■ MATUTINO
■ VESPERTINO

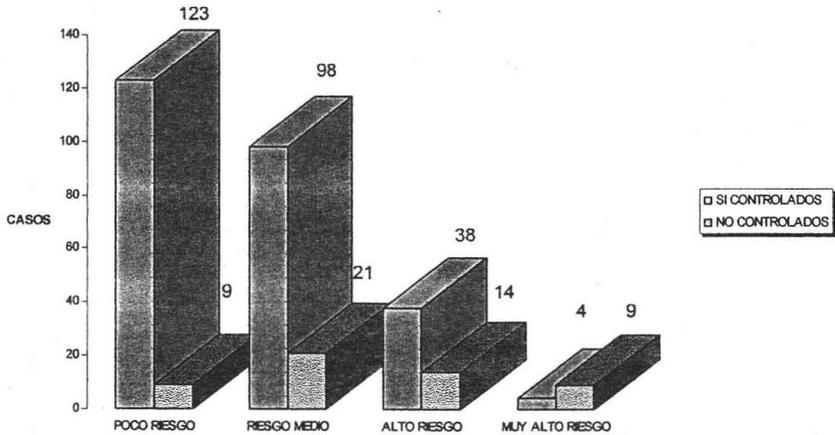
Grafico 3



OI-OII $X^2 = 9.52$ $P=0.0019654$ Sobrepeso-OIII $X^2 = 10.88$ $P=0.00097361$

Grafico 4

ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO Y CONTROL DE HTA



$X^2=37.74$ $P=0.00000002$

Poco R.-R.medio $X^2 = 6.97$ $P=0.0082728$

Poco R.-R. alto $X^2=13.79$ $P= 0.0002048$

Poco R.-R. muy alto $X^2 = 42.40$ $P= 0.0000000$

Tabla 3

ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO Y TURNO

	Poco riesgo	Riego medio	Riesgo alto	Muy alto riesgo	TOTAL
T.M.	53	68	45	3	169
T.V.	79	51	7	10	147
Total	132	119	52	13	316

$X^2 = 37.74$ $P = 0.00000003$
 Poco R.-R. medio $X^2 = 7.24$ $P = 0.0071$
 Poco R. -Alto R. $X^2 = 32.24$ $P = 0.0000000$
 R. Medio - Alto R. $X^2 = 13.95$ $P = 0.0000032$
 R. Alto Muy alto R. $X^2 = 21.69$ $P = 0.0000032$

Grafico 5

CONGRUENCIA CL. DX. TERAPÉUTICA Y CONTROL

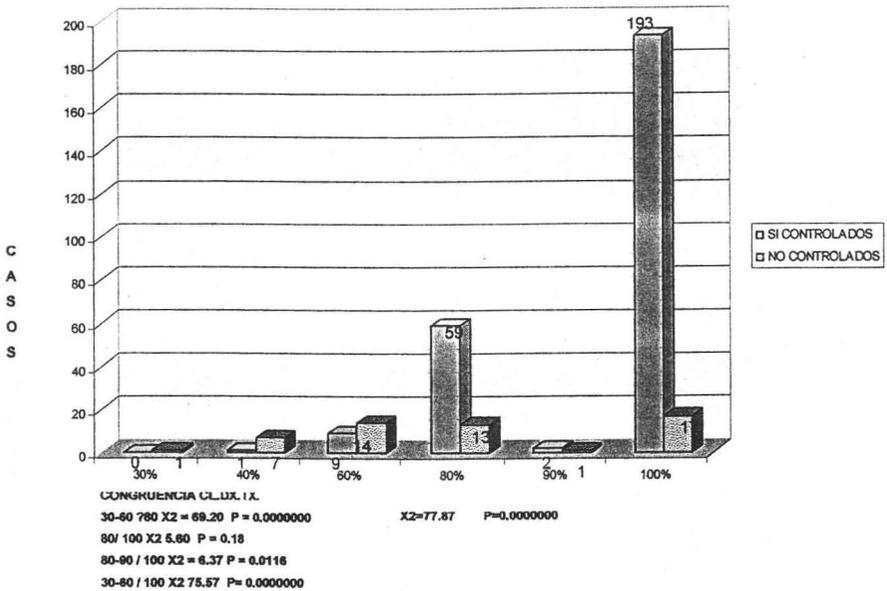


Tabla 4
CONTROL POCO RIESGO Y RIESGO MEDIO
CON RIESGO ALTO Y MUY ALTO RIESGO

Control	Poco riesgo	Riesgo alto	Total
	Riesgo medio	Muy alto riesgo	
T.M.	121	48	169
T.V.	130	17	147
TOTAL	251	65	316

$X^2 = 13.64$

$P = 0.0002212$

Tabla 5
% CONGRUENCIA CLÍNICO DIAGNÓSTICO TRATAMIENTO

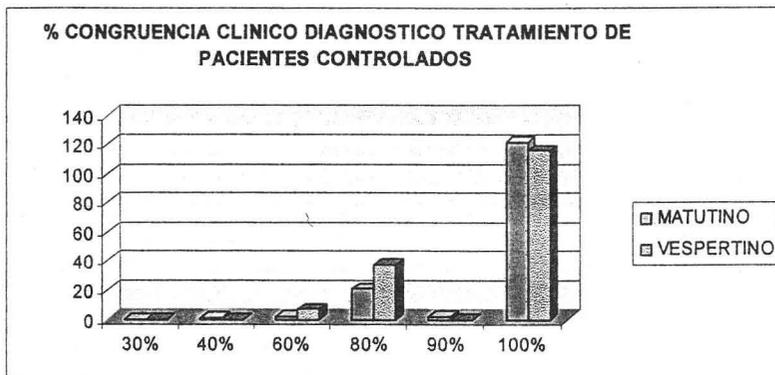
	30%	40%	60%	80%	90%	100%	Total
T.M.	0	1	5	30	2	131	170
T.V.	1	7	18	42	0	79	147
Total	1	8	23	72	3	210	317

$X^2 = 29.21$

$P = 0.00002110$

30-60/80-100 $x^2 = 17.41$ $P = 0.0000301$

Grafico 6



CCIDxTx de 30-60%

P.E. Fisher = 0.2638 N.S.

CCIDxTx de 80-100%

$X^2 = 0.20$ $P = 0.65$ N.S.

Tabla 6.
Control y modificación del estilo de vida con 2 o más recomendaciones

Control			
modifica	si	no	total
SI	220	31	251
NO	43	22	65
total	263	53	316

$$X^2=17.09 P=0.0000357$$

TABLA 7.
Modificación de estilo de vida con con dos ó más recomendaciones, Controlados por turno

modifica			
turno	si	no	Total
T.M.	142	5	147
T.V.	78	38	116
total	220	43	263

$$X^2 = 40.86 \quad P = 0.0000000$$

Tabla 8.
CONGRUENCIA CLÍNICO DX TX Y VALORACIÓN EN SEGUNDO NIVEL

CCDT %	valorado	No valorado y si amerita	No amerita	total
30	0	1	0	1
40	3	4	1	8
60	13	8	2	23
80	8	33	31	72
90	1	0	2	3
100	164	8	37	209
total	189	54	73	316

Tabla 9.

Hipertensos que ameritan valoración 2º nivel

$$X^2= 1$$

$$P= 0.317 \text{ N.S.}$$

	Si valorado	No valorado	total
T.M.	101	33	134
T.V.	88	21	109
Total	189	54	243

Tabla 10.
TRATAMIENTO ACORDE A ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO

PEF 0.3178
N.S.

	SI	NO	Total
T.M.	167	2	169
T.V.	143	4	147
Total	310	6	316

Tabla 11.
TRATAMIENTO ACORDE A ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO

Controlados

TX acorde	T.M.	T.V.	Total
Si	146	115	261
no	1	1	2
Total	147	116	263

PEF= 0.6885 N.S.

Tabla 12.
TRATAMIENTO ACORDE A ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO

No controlados

TX acorde	T.M.	T.V.	Total
Si	21	28	49
No	1	3	4
Total	22	31	53

PEF= 0.44 N.S.

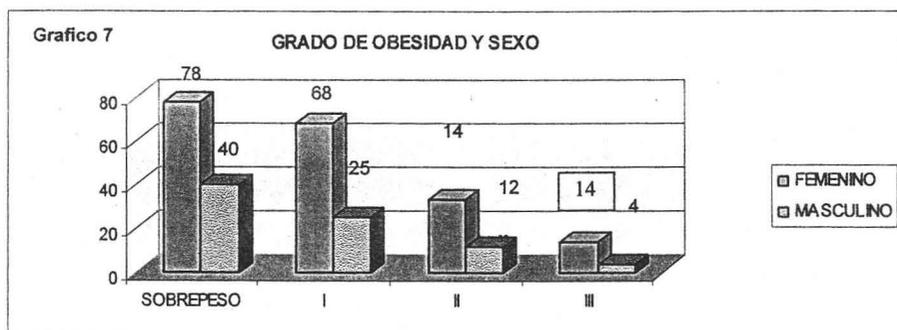
Tabla 13

SOBREPESO/OBESIDAD Y CONTROL

Control	Sobrepeso	O I	O II	O III	Total
Si	100	79	39	8	100
No	18	15	6	8	18
total	118	94	45	16	118

$X^2 = 12.97$ $P = 0.00471274$

OI-OII $X^2 = 9.58$ $P = 0.0019654$



$X^2 = 2.03$ $P = 0.5655$ N.S.

10.- DISCUSIÓN

De los 370 pacientes hipertensos seleccionados de la consulta externa que reunieron los criterios de selección y asignados en forma aleatoria, 264 (83.2 %) en 6 meses mantenían un control de su hipertensión arterial (HTA) de acuerdo a las normas y guías clínicas, así como a los criterios que marca la O.M.S y, 53 (16.72 %), no controlados, que al compararse con el estudio de ENSA 2000 reporta que en la población general a nivel nacional padecen HTA en las personas de 20 a 69 años de edad, y solamente el 14.6 % están controlados. Así mismo de los pacientes que tienen oportunidad de control con acceso a medicamentos como los derechohabientes del IMSS, solamente el 20 % están controlados, lo que nos permite observar una gran diferencia entre los derechohabientes de la UMF 167 y la población general, esto sin tomar en cuenta que con acciones preventivas puede controlarse mayor número de derechohabientes que padecen esta patología.

Podemos tomar en consideración que nuestros derechohabientes tienen mejores condiciones y control de la HTA que la población general nacional

272 pacientes se encontraban en la etapa leve de hipertensión arterial (85.80 %) que es el mayor porcentaje; pudiendo atrevernos a afirmar que las acciones realizadas por los Médicos Familiares nos permiten mantener este tipo de control sin pasar a etapas de HTA mayores, encontrando un gran porcentaje de nuestros pacientes que se encuentran en esta etapa.

Se observó que existe menor control en los obesos de grado III, por lo que tenemos que realizar de forma inmediata acciones para la reducción de peso de nuestros pacientes y para mejorar su control consecuentemente.

De acuerdo a la estratificación de riesgo alto y muy alto, este estudio encontró el 20.5 % y en el ENSA 2000 se reporta el 16.4 %, por lo que nuestros pacientes tienen más riesgo que la población general nacional. Deducimos que tenemos que extremar la vigilancia y disminuir al máximo factores de riesgo. Los pacientes encontrados con menor riesgo al momento del estudio, tienen mayor proporción de control de lo que se desprende que debemos influir en la disminución de riesgo al máximo para incrementar nuestros pacientes de HTA con control.

De los pacientes a los que su Médico Familiar les otorgó mayor congruencia clínico diagnóstica terapéutica medida en porcentaje de 80 a 100, fue otorgada por los Médicos del turno matutino. Lo ideal es que a todos nuestros pacientes se les ofrezca la máxima congruencia clínico diagnóstica terapéutica o sea del 100 % por lo que se buscarán las estrategias para mejorar progresivamente hasta lograrlo.

Cuando se realizan dos ó más recomendaciones, se encuentra mayor proporción de controlados, siendo en proporción mayor la modificación al realizarlo el paciente en los usuarios del servicio del turno matutino. Esto posiblemente por indicación de los Médicos Familiares y/o por las acciones del equipo de salud con que este turno cuenta en mayor ventaja que el vespertino; también deberá igualarse a lo más posible los beneficios, para que estas acciones se apliquen a todos los pacientes hipertensos.

De los pacientes controlados en forma significativa que realizan ejercicio y llevan dieta hiposódica, se identifica suficiente motivo por el cual se deben orientar a todos nuestros pacientes en este tipo de dieta tan importante en esta patología, así como la realización del ejercicio, esto está al alcance de todo paciente sin importar su nivel socio-económico.

No existe diferencia en el control y cuando refieren que disminuyen de peso, lo que se corrobora cuando se analizan el I.M.C. mayor a lo normal y el control de la HTA, por que no existe diferencia estadísticamente significativa. En nuestra muestra el porcentaje de pacientes con I.M.C. mayor de los normal fue de 86.75, ENSA 2000 reporta el 71.3 % de los hipertensos ósea atendemos derechohabientes hipertensos con mayor grado de sobrepeso y obesidad que la población nacional general. El porcentaje elevado de pacientes con I.M.C. mayor de lo normal, nos permite ver que tenemos que actuar como equipo de salud con un fuerte apoyo del servicio de nutrición.

En los distintos grupos de edad no hay diferencia significativa en el grupo de edad y el control. La edad no fue en este estudio motivo para tener o no mayor número o causa de pacientes hipertensos no controlados.

En los pacientes que presentaron mayor congruencia clínico diagnóstica terapéutica (80-100 %) se presentó la mayor proporción de valoraciones de segundo nivel cuando estos lo requirieron. A menos congruencia clínico diagnóstico terapéutica, mayor la proporción de valoraciones en segundo nivel sin esta ser requerida; esto nos hace ver la sobre utilización del servicio quitando oportunidad de la atención a pacientes hipertensos que si la requerían con base a su estratificación del riesgo, lo que está marcado claramente en las guías clínicas; esto por lo tanto es una causa del deficiente control.

Para mejorar el control de los pacientes hipertensos se debe tener una buena capacidad técnica médica que otorgue una mayor congruencia clínico diagnóstica terapéutica en donde se incluya la detección, disminución y/o retirar factores de riesgo modificables tanto mayores como menores, tendiendo a mejorar el estilo de vida, retirando el sedentarismo, tabaquismo, disminución del grado de sobrepeso y obesidad, realización de ejercicio, retirar la ingesta de alcohol y el tabaquismo así como el manejo del estrés, factor importante no incluido como

variable de este estudio. También igualmente importante el envío oportuno al segundo nivel de atención para el manejo adecuado en estudios necesarios y tratamientos farmacológicos así como el evitar y disminuir complicaciones propias de la historia natural de la enfermedad la cual hay que modificar con el fin de permitirnos tener pacientes controlados, con la menor proporción de complicaciones o en su caso retrasar sus complicaciones e invalidez, favoreciendo también de esta forma el que una familia entre en crisis no normativa mejorando así la calidad de vida del individuo enfermo y de su entorno familiar, todo esto al otorgar una atención integral.

11.- CONCLUSIONES

Se tiene una buena proporción de pacientes controlados, con apego a las guías y normas, pero se debe tender a mejorar.

Una gran proporción (272=85.80 %) se encuentra en la etapa leve de hipertensión, por lo que se puede aceptar que son buenas las acciones para el control de los pacientes.

Existe menor proporción de controlados en pacientes con obesidad de III grado, por lo que las acciones de los grupos para obesos deben incrementarse.

Existe mayor proporción de pacientes hipertensos controlados en forma significativa cuando se realiza una mayor congruencia clínico diagnóstico terapéutica, y cuando se realizan dos ó más recomendaciones marcadas en el Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto. Así como en los pacientes que refieren realizar ejercicio, llevar dieta hipo-sódica, también en los pacientes con menor grado de obesidad y sobrepeso.

Dos acciones básicas nunca se deben dejar de realizar: 1 Educación para la salud de nuestros pacientes, 2. Acciones médico preventivas de acuerdo a nuestras guías y normas para el control de los pacientes hipertensos.

12.- ANEXOS:

1. Hoja de recolección de datos del expediente clínico y encuesta.
2. Algoritmo de tratamiento del paciente con HTA, apegado a las guías y Norma Oficial Mexicana Y Séptimo reporte del Comité Nacional conjunto sobre prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión.
3. Hoja de consentimiento informado para el paciente hipertenso.
4. Cronograma del proyecto

ANEXO 1

FOLIO _____

Fecha _____

NOMBRE _____ AFILIACIÓN _____

DOMICILIO _____ TEL. _____

CONSULTORIO _____ TURNO _____ MÉDICO FAM. _____

(LOS ÚLTIMOS 6 MESES)

PESO _____ TALLA _____ IMC _____ TA _____

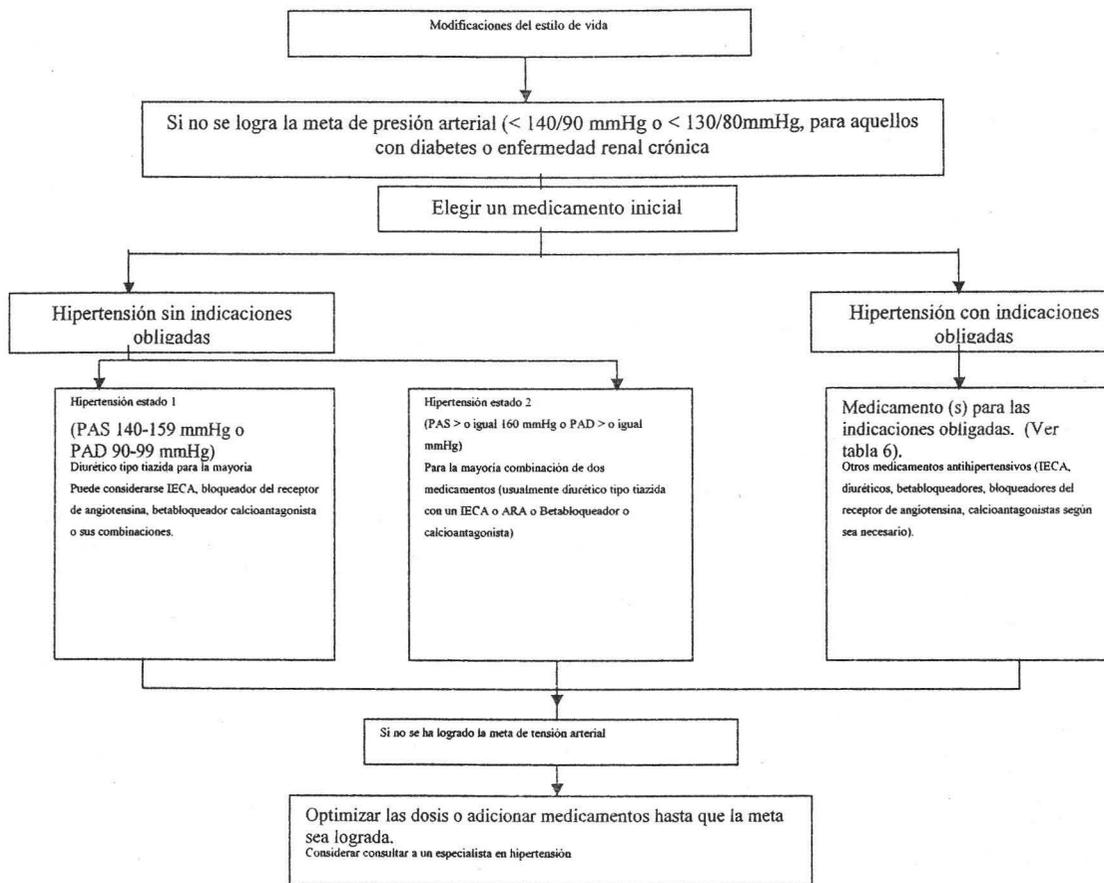
PROMEDIO _____

Recibe tratamiento si no

<p>Por cifras de PA se encuentra Controlado _____ No controlado _____</p>	<p>No acude a citas, causas: Horario inadecuado para poder asistir No lo pueden traer a consulta Olvida las citas otras _____</p>
<p>Modificación sobrepeso y obesidad <25 25-27 >27 clase de _____ a _____ = _____ Practica ejercicio: si no</p>	<p>Olvido ó pérdida del medicamento Si _____ No _____</p>
<p>Dieta con sodio < 240 mg/d Si _____ No _____</p>	<p>Sabe tomar su tratamiento Si _____ No _____</p>
<p>Alcohol <30ml/d SI _____ NO _____</p>	<p>Ha surtido su medicamento Si _____ No No lo hay</p>
<p>Tx médico de acuerdo a estratificación del riesgo si _____ no _____</p>	<p>Suspendido tratamiento voluntariamente SI Causas _____ *Pérdida del medicamento *Otra causa, cual _____ No Causas _____</p>
<p>Valoración por el segundo nivel Si valorado _____ No valorado _____ No amerita _____</p>	<p>Otras causas de no estar bajo tratamiento</p>
<p>La CCDT según registro en exp. CI. últimos 6 meses está de acuerdo a: -Norma oficial Mexicana de la HTA -Guías de manejo Institucionales -Se prescribe otro tratamiento por razones individuales del paciente</p>	<p>Comentarios del encuestador</p>

ANEXO 2

Algoritmo para el tratamiento de la hipertensión



Mismos criterios que la NORMA OFICIAL MEXICANA vigente.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION CLINICA

1) Guadalajara Jal. 09 de Septiembre de 2004.

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado.

2) "Manejo del paciente hipertenso y causas del deficiente control".

Registrado ante el Comité Local de Investigación Médica con el número: 3) 2004/1309/120003.
 este estudio tiene como objetivo : 4) Identificar el manejo del paciente hipertenso así como las causas de un deficiente control.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en : 5) Contestar preguntas: contestar la forma como yo contribuyo a mi control de la hipertensión arterial.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: 6) ninguna.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaron a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del Instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

 Nombre y Firma del paciente

Dra. Martha Elisa Reyes González 8870624
 Nombre, matrícula y firma del investigador principal

 Testigo

 Testigo

ANEXO 4

LIMITE DE TIEMPO DE LA INVESTIGACIÓN

01 de julio 2003 al 30 de noviembre de 2004

CRONOGRAMA DEL PROYECTO:

**CAUSAS DEL NO CONTROL DE PACIENTES HIPERTENSOS CONSULTA
EXTERNA UMF N° 167 AÑOS 2003-2004**

Julio, agosto, sept. Octubre, nov. 2003	Mayo 2004				ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO DE INVEST.
	Mayo 2004 Espera de aprobación en HGR Num. 14				APROVACIÓN POR EL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN
	Mayo				RECOLECCIÓN DE DATOS
	Junio	julio	agosto		
		Agosto 2004			ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y DE RESULTADOS
		Septiembre 2004			ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO
			Septiembre		
			Octubre 2004		
		SEPTIEMBRE 30 OCTUBRE 1,2 2004	VI CONGRESO REGIONAL y IX ESTATAL DE MEDICINA FAMILIAR (GUADALAJARA JAL)		DIFUSIÓN
		OCTUBRE NOVIEMBRE 2004	PRESENTACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN RESIDENTES DE III AÑO DE MEDICINA FAMILIAR		
JUL-AG-SEP- OCT NOVIEMBRE 2003	Mayo-junio 2004	JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE 2004	2005		PUBLICACION REVISTA INDEXADA

13.- BIBLIOGRAFIA QUE APOYA AL PROYECTO

- 1 Torres B, Martínez M, Moreno-Flores C. Perfil de riesgo cardiovascular: base para la prescripción razonada en hipertensión arterial (primera parte). Archivos en medicina familiar 2003; 5: (número 2)41-42.
2. Velásquez VM, Rosas PM, Lara EA, Pastelón HG, et al. Hipertensión arterial en México: resultados de la encuesta nacional de salud (ENSA) 2000. Aech. Cardiol. Méx. 2002; 72: 71-84.
3. Martín A, Cano JF. Atención Primaria. 5 ed. Madrid España: Elsevier España S.A., 2003; vol. 1:765-796.
4. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, y col. Comité coordinador del programa nacional de educación para la hipertensión et al. Séptimo reporte del comité nacional conjunto sobre prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión. Academia Estadunidense de medicina 2003; reporte 7 del JNC: 1-13
roccella@nih.gov
5. Vázquez EJ, et al. Terapéutica cardiovascular en geriatría. vol 1. 2001; 3: 52
6. Fonseca RS, García de Alba GJ, Parra CJ. ¿Es la hipertensión de bata blanca un estado hipertensivo?. CD1 Hospital civil Juan I. Menchaca. Instituto de investigación cardiovascular. Congreso Internacional: Avances en medicina hospitalares civiles 2003 (febrero). jzparra@hog.udg.mx
7. Parra CJZ, Bonilla RIC, Ozuna RJ, Fonseca RS, García de Alba J. Ritmo circadiano de la presión arterial en adultos mayores. CD1 Hospital civil Juan I Menchaca. Instituto de investigación cardiovascular. Congreso internacional de hospitales civiles 2003 (febrero)
8. Fonseca RS, Escamilla SE, Ruiz RS. Normotensión sostenida en pacientes hipertensos leves a quienes les fue suspendido el tratamiento antihipertensivo. CD1 Hospital civil Juan I Menchaca. Instituto de investigación cardiovascular. Congreso internacional de hospitales civiles 2003: (febrero) salvadorf@hog.udg.mx
9. Barri M, Hipertensión sistémica. Diagnóstico clínico y tratamiento. ed 36. 2001: 437.
- 10, Parra CJZ, Bonilla RIC, Osuna RJ, Fonseca RS, Anguiano FA. Cambios de la presión arterial antes, durante y después de fumar en sujetos normotensos. CD1 Hospital civil Juan I Menchaca. Instituto de investigación cardiovascular. Congreso Internacional de hospitales civiles 2003 (febrero): jzparra@hog.udg.mx
- 11.- Molina RJ, Manejo médico de la insuficiencia renal crónica. Medicina interna web 2001 (mayo) 2.
- 12 Unidades administrativas e institucionales, Norma oficial mexicana NOM-030-SSA2-1999; 3.28-5.1
- 13 World health organization: Guidelines for the management of hipertensión. J hipertens 1999; 17: 151-183.
14. Nodal M, MD, Ph D. Hipertensión arterial en el paciente de edad avanzada. Hospital general de Skelleftea. Norriand Suecia. wueh 1999; www.medspain.com/n5

15 Lawrence M. Tierney, Stephen Jr, McPhee J, Maxime A, Papadakis. Diagnóstico clínico y tratamiento. 36a. México D.F.:El manual moderno, 2001: 438

16 Zubirán S. Manual de terapéutica médica. 3. México D.F.:McGraw-Hill Interamericana, 96:78:80.

17. Velásquez MO, Rosas PM, Pastelón HG, Grupo ENSA 2000, et al. Identificar la prevalencia de hipertensión arterial en México y su relación con otros factores de riesgo. 2002; vol 72: 71.

18. Salinas TS. Impacto social, laboral y económico de la hipertensión arterial sistémica. Pac mf-1 México DF. 2000 ed 1. vol 2:30-34

19. Pérez ZA. Provoca hipertensión arterial tabaquismo, sal y edad. IMSS Oaxaca. 2000; web 21 marzo.

20. Torres-SB, Martínez RP, Moreno FC. Costo beneficio del tratamiento antihipertensivo en una unidad de medicina familiar de la ciudad de México. Archivos de medicina familiar. 2003; 5: (número 3) 77-80.