

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE
INVESTIGACIÓN

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 53
ZAPOPAN JALISCO

RESPUESTA EN EL CONTROL DE LAS CIFRAS DE TENSIÓN
ARTERIAL CON EL CAMBIO DE ESTILO DE VIDA VS. CON
SOLO TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN PACIENTES
HIPERTENSOS, ADSCRITOS AL CONSULTORIO 5 TURNO
VESPERTINO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 2
DEL I.M.S.S.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN
MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

MARIA DE LA LUZ NAVARRO DIAZ

ZAPOPAN, JALISCO
2006



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 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.

**RESPUESTA EN EL CONTROL DE LAS CIFRAS DE TENSIÓN
ARTERIAL CON EL CAMBIO DE ESTILO DE VIDA VS. CON
SOLO TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN PACIENTES
HIPERTENSOS, ADSCRITOS AL CONSULTORIO 5 TURNO
VESPERTINO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 2
DEL I.M.S.S.**

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

PRESENTA

MARIA DE LA LUZ NAVARRO DIAZ

AUTORIZACIONES

**DRA. PRISCILA MIREYA JIMÉNEZ ARIAS
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES
U.M.F. No.53, ZAPOPAN JALISCO.**

**ASESOR DEL TEMA DE TESIS
DRA. ELVIA LUNA MEDRANO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
MÉDICA U.M.F. No. 2, GUADALAJARA, JALISCO.**

**ASESOR METODOLOGICO DE TESIS
DRA. PRISCILA MIREYA JIMÉNEZ ARIAS
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES
U.M.F. No.53, ZAPOPAN JALISCO.**

**DR. ALBERTO JAVIER GUTIERREZ CASTILLO.
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
MÉDICA U.M.F. No. 53, GUADALAJARA, JALISCO**

**ZAPOPAN, JALISCO
2006**

TITULO

RESPUESTA EN EL CONTROL DE LAS CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL CON EL CAMBIO DE ESTILO DE VIDA VS. CON SOLO TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS, ADSCRITOS AL CONSULTORIO 5 TURNO VESPERTINO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 2 DEL I.M.S.S.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

MARIA DE LA LUZ NAVARRO DIAZ

AUTORIZACIONES

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

**DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U. N .A .M.**

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

INDICE

TITULO:

RESPUESTA EN EL CONTROL DE LAS CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL
CON EL CAMBIO DE ESTILO DE VIDA VS. CON SOLO TRATAMIENTO
FARMACOLOGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS, ADSCRITOS AL
CONSULTORIO 5 TURNO VESPERTINO DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No. 2 DEL I.M.S.S

MARCO TEORICO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

JUSTIFICACION

OBJETIVOS

HIPOTESIS

METODOLOGIA:

- MATERIAL Y METODOS.....
- CLASIFICACION DEL ESTUDIO
- GRUPO DE ESTUDIO

.....

- VARIABLES

.....

- TAMAÑO DE LA MUESTRA

.....

- CRITERIOS DE INCLUSION

.....

- CRITERIOS DE NO INCLUSION

.....

- CRITERIOS DE EXCLUSION

.....

- LUGAR EN DONDE SE REALIZA EL PROYECTO

.....

- ASPECTOS ETICOS

RESULTADOS
.....

DISCUSION
.....

CONCLUSIONES
.....

BIBLIOGRAFIA
.....

MARCO TEORICO

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónico degenerativas que se presenta con mayor frecuencia a nivel mundial, y se considera un problema de Salud Pública en nuestro país y ámbito mundial. 90 millones de personas tienen presión arterial elevada que aumenta con la edad y se presenta más en raza negra. Continúa siendo la principal causa de muerte en países desarrollados, siendo además una de las principales generadoras de incapacidades e invalidez. El costo de su atención es multimillonario, en general se trata de un padecimiento no curable pero sí controlable requiriendo tratamiento de por vida, atención médica y en ocasiones tratamiento farmacológico¹.

En México la hipertensión arterial en el año 2002 ocupó la 9ª causa de muerte en la población general²

La Hipertensión Arterial es de origen multifactorial, de etiología desconocida en el 90% de los casos, se le conoce como Hipertensión Arterial primaria, y en el 10% restante obedece a una causa orgánica identificable. Afecta al 25% de la población adulta y su proporción aumenta a medida que se incrementa la edad. Se incluyen factores no modificables como la historia familiar de la hipertensión arterial o cardiopatía isquémica; afecta más al género masculino, a mayor edad, mayor es el riesgo de padecer esta enfermedad, el riesgo en las mujeres es similar a partir de los 50 años³.

Existe un 25% de hipertensos geriátricos inducido por los médicos lo que llamamos fenómeno de bata blanca, En Guadalajara, Jalisco hay estudios que demostraron que el 20% de pacientes con tratamiento para hipertensión eran normotensos⁴.

La Hipertensión Arterial (HTA) es la más común de las condiciones que afectan la salud de los individuos y las poblaciones en todas partes del mundo. Representa por sí misma una enfermedad, como también un factor de riesgo importante para otras enfermedades, fundamentalmente para la Cardiopatía Isquémica, Insuficiencia Cardíaca, Enfermedad Cerebro Vascular, Insuficiencia Renal y contribuye significativamente a la Retinopatía .

Los factores de riesgo son aquellas variables de origen Biológico, Físico, Químico, Psicológico, Social, Cultural, etc. que influyen más frecuentemente en los futuros candidatos a presentar enfermedad, la posibilidad de que una persona desarrolle hipertensión y el conocimiento de éste o estos factores de riesgo son claves para prevención, manejo y control de hipertensión arterial. La prevención primaria es una estrategia dirigida a la comunidad y otra al grupo de alto riesgo. Para tener éxito se tiene que educar al paciente y es la enseñanza de los factores de riesgo y la forma en que éstos se pueden modificar para la prevención de la hipertensión arterial y en algunos de los casos es el único tratamiento que se requiere. es la educación sobre la prevención y control de la hipertensión.⁵

Fundamentos científicos del investigador Norman Kaplan refiere que hay factores que propician variaciones en las cifras tensionales de los pacientes. Como ejemplo tenemos la ingesta de cafeína, consumo de alcohol, tabaco, sedentarismo, consumo de grasas⁶.

El consumir alcohol mas de 1 a 2 onzas por día se asocia a una alta prevalencia de hipertensión. La cafeína es consumida diario hasta en un 80% de los adultos, en su variedad café, té o refrescos de cola, estas bebidas aumentan tanto la presión sistólica y diastólica, de 5 a 15mmHg.⁶ El estrés la ansiedad, el trabajo están relacionadas en desarrollar la presión arterial.

La alimentación es el principal complemento del tratamiento no farmacológico así como también es necesario la caminata, reducción de peso, ejercicio, y modificar los factores que elevan las cifras de presión arterial.³

La importancia del padecimiento radica en su repercusión sobre la esperanza y calidad de vida de quien tiene este padecimiento porque no se diagnostica oportunamente y cursa asintomático hasta que aparece una o varias complicaciones.

La hipertensión arterial es definida como la presión arterial sistólica (PAS) de 140 mm de Hg. o más, o una presión arterial diastólica (PAD) de 90 mm. de Hg. o más, o ambas cifras inclusive. Esta definición es aplicable a adultos. En los niños están definidas, según su edad, otras cifras de presión arterial.

Con la toma continua de la presión arterial durante 24 horas, se ha podido establecer el ritmo circadiano de la misma, es decir, las variaciones que normalmente tiene durante el día. La cifra más baja corresponde al sueño profundo de las 3 de la madrugada, después de ese momento comienza a subir y llega a su nivel más alto entre 11:00 am. y 12:00 am. ; se mantiene hasta las 6:00 pm. en que comienza de nuevo a descender, para llegar a su nivel más bajo en horas de la madrugada. En la mayoría de las personas, hipertensos o no, la presión arterial disminuye entre un 10% a un 20% durante la noche en relación con las cifra promedio del día. Se les denomina DIPPERS cuando no ocurre este descenso se les denomina personas No-DIPPERS⁷.

Otras definiciones o tipos de hipertensiones

Hipertensión Sistólica Aislada (HSA): Es más frecuente en personas de más de 65 años de edad. Se considera así cuando la PA sistólica es = o > de 140 mmHg y la PA diastólica es < de 140 mmHg.

Hipertensión de la Bata Blanca : Se consideran con este tipo de hipertensión a las personas que tienen elevación habitual de la PA durante la visita a la consulta del medico, mientras es normal su PA en el resto de la actividades .

Hipertensión Refractaria o Resistente: Es aquella que no se logra reducir a menos de 160/100 mmHg. con un régimen adecuado terapéutico con tres drogas en dosis máximas, siendo una de ellas un diurético.

Hipertensión Maligna: Es la forma mas grave de HTA ; se relaciona con necrosis arteriolar en el riñón y otros órganos. Los pacientes tiene insuficiencia renal y retinopatía hipertensiva grado II –IV⁷.

CLASIFICACION Y EVALUACION CLINICA

La clasificación para adultos de 18 años y más que a continuación presentamos tiene el propósito de identificar individuos en riesgo de padecer hipertensión arterial, así como facilitar una guía práctica para el tratamiento y evolución de los ya enfermos. La identificación de los distintos factores asociados presentes o no en el individuo será quien decida al médico a establecer las acciones pertinentes para cada paciente.

**TABLA 1. CLASIFICACION DE LA PRESION ARTERIAL
(SEGÚN CIFRAS)
PARA ADULTOS DE 18 AÑOS O MAS *
Según VII Reporte del JNC.7
(JOINT NATIONAL COMMITEEN 2003)**

CLASIFICACION PA	PAS mmHg	PAD mmHg
Normal	<120	Y > 80
Prehipertensión	120 a 139	ó 80 a 89
HTA**: Grado 1	140 a 159	ó 90 a 99
HTA**: Grado 2	> 160	ó > 100

* Basadas en el promedio de dos o más lecturas tomadas en cada una de dos o más visitas tras el escrutinio inicial. Cuando la cifra de presión arterial sistólica o diastólica caen en diferentes categorías la más elevada de las presiones es la que se toma para asignar la categoría de clasificación.

** Se clasifica en Grados y no en Estadios como en la anterior edición⁷.

CLASIFICACION ETIOLÓGICA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

A.- Hipertensión arterial esencial o primaria (90 a 95 %)

B.- Hipertensión arterial secundaria (5 a 10 %)

IMPORTANCIA DEL RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Es necesario tener en cuenta el riesgo que tienen los pacientes hipertensos en relación con las enfermedades cardiovasculares, el cual se determina no sólo por el nivel de su presión arterial sino además por la presencia o ausencia de daño en órganos diana o de otros factores de riesgo como el tabaquismo, la obesidad, la dislipidemias y la diabetes mellitus, entre otros.

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON HTA

- Tabaquismo
- Dislipidemias
- Diabetes mellitus.
- Edad: Por encima de 55 años (hombres)

- Por encima de 65 años (mujeres)
- Historia familiar de enfermedad cardiovascular (Mujeres por debajo de 65 y hombres por debajo de 55 años).
 - Inactividad física (Sedentarismo)
 - Microalbuminuria o filtrado glomerular < 60 ml/mto
 - Obesidad (IMC = o > 30)

TABLA 2

MANIFESTACIONES DE DAÑO DE ÓRGANOS DIANA

SISTEMA ORGÁNICO	MANIFESTACIONES
CARDIACO	Evidencia clínica, electrocardiográfica o radiológica de enfermedad coronaria Hipertrofia ventricular izquierda por ECG o por Ecografía Disfunción de Ventrículo Izquierdo Insuficiencia cardíaca
CEREBROVASCULAR	Isquemia cerebral transitoria Trombosis o hemorragia cerebral Deterioro cognitivo
VASCULAR PERIFÉRICO	Ausencia de uno o más pulsos mayores en extremidades (excepto dorsal del pie) , con o sin claudicación intermitente Aneurismas
RENAL	Creatinina sérica igual o mayor de 134 micromoles /L (1.5 mg/ dl) Filtrado glomerular < 60 ml/mto Proteinuria de 1 g o más en 24 horas Microalbuminuria
RETINA	Hemorragias o exudados Papiledema

La evaluación de cada paciente hipertenso estará dirigida a :

- Clasificar al paciente según cifra de TA (*Tabla No. 1*)
- Identificar las causas de de la presión arterial.
- Precisar y evaluar la presencia órganos diana dañados y extensión

del

mismo si lo hubiera, así como la respuesta a la terapéutica si estuviera impuesta.

- Identificar otros factores de riesgo cardiovascular o enfermedades asociadas que ayuden a definir un pronóstico y una terapéutica más adecuada.

En la práctica médica diaria es muy difícil convencer a los pacientes que las medidas de tratamiento implican el no farmacológico o cambio del estilo de vida que se deben llevar a cabo. Estas medidas consisten en cambios del estilo de vida como medida inicial, o bien, como suplementaria al manejo con medicamentos para el paciente con hipertensión arterial; dietéticos, disminuir el

consumo de sodio, alcohol, grasas saturadas, así como el incremento de la actividad física manejo del estrés⁸.

Intervenciones sobre estilos de vida:

- * Control del peso corporal, disminuyendo la obesidad.
- * Incremento de la actividad física, disminuyendo el sedentarismo.
- * Eliminación o disminución a niveles no dañinos de la ingestión de alcohol.
- * Reducir la ingesta de sal.
- * Lograr una adecuada educación nutricional sobre una ingesta con equilibrio energético y proporcionadora de micronutrientes favorecedores para la salud.
- * Eliminación del hábito de fumar⁷.

El manejo no farmacológico debe utilizarse en todo tratamiento antihipertensivo como intervención básica y como complemento de la farmacoterapia cuando sea necesaria⁸.

Uno de los programas prioritarios son los educativos para su prevención, control y manejo (tratamiento no farmacológico). Por éstas razones el conocimiento preciso de las variables epidemiológicas de la hipertensión arterial y sus complicaciones, permitirían crear programas adecuados y acordes a la problemática de salud.⁹⁻¹⁰

La intervención educativa es efectiva para modificar la calidad de vida del paciente hipertenso¹¹⁻⁵.

Los pacientes con hipertensión arterial, pueden definirse fácilmente según su grado de riesgo cardiovascular; por lo tanto en aquellos pacientes que cursan en el más bajo riesgo, el tratamiento inicial y primero y quizá la única terapia, debería ser el tratamiento no farmacológico⁶.

Hay un número de personas que sin saberlo, viven, con el riesgo de una crisis hipertensiva, que pueden estar dañando funciones vitales de su organismo⁹. De ahí la importancia de no solo del tratamiento y control adecuado de los pacientes diagnosticados sino perfeccionar los métodos que conduzcan a descubrir quienes son aquellos que, sin sospecharlo siquiera pueden estar afectando su plenitud vital por esta causa.⁶

La modificación de varios estilos de vida pueden reducir la presión arterial en la mayoría de los hipertensos y en algunos pacientes es tan importante, que es suficientemente seguro para obviar o suprimir la terapia farmacológica en aquellos con hipertensión arterial primaria⁶.

La importancia del padecimiento radica en su repercusión sobre la esperanza y calidad de vida de quien tiene este padecimiento porque no se diagnostica oportunamente y cursa asintomático hasta que aparece una o varias complicaciones.⁹

El control adecuado de las cifras de presión arterial en los pacientes con HAS aumenta esta esperanza y calidad de vida, sin embargo uno de los problemas inherentes a su tratamiento es que la elevación de la PA no produce de manera habitual manifestaciones clínicas revelantes, por lo que el paciente puede tener la falsa impresión de que su enfermedad se encuentra controlada¹⁰.

Al evaluar el impacto de la enfermedad y del tratamiento, es esencial medir y evaluar el grado de alivio de los síntomas, mismos que podrían traducirse en una mejoría de la calidad de vida, considerando esta última como la sensación de bienestar físico y de satisfacción emocional, psíquica y social del individuo⁸.

Los diferentes niveles de gravedad de la hipertensión justifican los diversos regímenes terapéuticos disponibles, dados los riesgos y costos vinculados al tratamiento farmacológico, y debe considerarse la no-indicación de fármacos y mejorar en peso sobretudo los obesos, restricción de sodio, medidas dietéticas ya que tiene suficiente apoyo científico¹².

Al alcanzar la medicina el concepto de que el equilibrio biológico no era el único necesario para lograr el estado de salud, y que los equilibrios psíquico y social no solo eran componentes de este estado de salud, sino que en caso de estar ausentes, eran capaces de alterar el equilibrio biológico, se evidenció que la relación autoritaria le impedía al médico conocer y comprender los factores psicológicos y sociales que de forma importante tienden a influir en la salud de los pacientes. En todas las soluciones, para encontrar una relación médico-paciente que resolviera ese problema, el papel del paciente pasaba a ser mucho más activo, y se constató cómo para lograr acciones de salud eficientes se hace necesario que el paciente abandone la posición de objeto y se convierta en sujeto de su propia salud. No se trata solo de informar a los individuos, sino de cómo convencerlos, interesarlos y lograr su participación activa.¹³

El punto de eficacia del tratamiento no farmacológico radica en que algunos médicos reconocen los beneficios potenciales de este tratamiento más no lo advierten o no lo promueven a sus pacientes para su aplicación práctica de tan importante terapia. Dos razones importantes por lo que no se aplica son: educar al paciente es muy difícil, segundo problema muchos pacientes no responden al tratamiento. Es difícil monitorear la eficacia del tratamiento no farmacológico en relación al tratamiento farmacológico, ya que los cambios de estilo de vida y tratamiento no farmacológico no son muy usuales, pero cada día se necesitan más. Es importante solicitar los servicios de enfermería, trabajo social, psicología, dietología, medicina preventiva, y así en equipo multidisciplinario obtener mejor resultado⁶.

En el primer nivel de atención médica por medio del Club del hipertenso, se puede aplicar un tipo de enseñanza activo y participativo con la intervención del paciente en la elección del manejo y la determinación de metas individuales de manejo⁸.

La importancia del padecimiento radica en su repercusión sobre la esperanza y calidad de vida de quien tiene este padecimiento porque no se diagnostica

oportunamente y cursa asintomático hasta que aparece una o varias complicaciones.

El fracaso de la terapia antihipertensiva es común y se relaciona con la falta de apego al tratamiento, por lo que es prioritario desarrollar estrategias para determinar cuales son los factores relacionados con esta. En este contexto el paciente con enfermedad crónica percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la estabilidad de su familia, y a menos que el ambiente familiar se modifique para apoyarlo, tiene un mayor grado de apego al tratamiento cuando reciben apoyo familiar¹⁰.

La familia actúa también como intermediaría entre sus propios valores familiares y culturales y los de la sociedad que los rodea. Puede construir una fuente de apoyo y cariño, o ejercer una influencia destructora y opresora para la salud, el desarrollo u la conducta de sus miembros. Eso significa que la familia desempeña un papel fundamental en la salud de los individuos, por lo tanto, la medicina familiar aspira a prestar una asistencia integral¹⁴.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es evidente que las complicaciones y costos del tratamiento para la presión arterial sistémica va en aumento y que repercute a todos los niveles; económico, social y emocional. Actualmente la atención y manejo que se les ha otorgado ha permitido una sobrevida mayor, lo que conlleva a un costo mayor que cada vez ya se incrementa el número de hipertensos.

Se debe mencionar que el cuidado del paciente hipertenso recae de primera estancia en el médico de primer contacto por lo que es una obligación dar a conocer las medidas de prevención y control. De ahí que cada vez es más necesario educar y cambiar el estilo de vida del paciente hipertenso, demostrar que complementando el tratamiento farmacológico con cambios de estilo de vida se previenen complicaciones por el mal control de la presión arterial.

En el consultorio No.5 de la UMF No.2 en el turno vespertino, se cuenta con una adscripción de población con 2 800 derechohabientes en total, de estos, un 10.3% (291) son hipertensos ya en control con tratamiento farmacológico y el 5.1% (15) ya se estableció tratamiento no farmacológico con cambios en su estilo de vida, he aquí la importancia de realizar concientización en combinar su tratamiento y llegar a establecer una mejor calidad de vida.

De aquí el conocer ¿como influye el cambio de estilo de vida en el control de las cifras de tensión arterial de los pacientes con hipertensión arterial que están con tratamiento farmacológico vs. sin tratamiento farmacológico?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Valorar la respuesta en el control de las cifras de tensión arterial con el cambio de estilo de vida indicado vs. con solo tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Detectar los pacientes hipertensos sin otra enfermedad agregada, adscritos al consultorio No. 5 T.V. que acuden al programa de hipertensión arterial.
- Valorar los cambios de cifras de la presión arterial, a través del cambio de estilo de vida en los pacientes detectados.
- Valorar cambios con tratamiento.
- Comparar el control de TA con ambas estrategias

HIPÓTESIS.

H1

El cambio de estilo de vida de los pacientes con hipertensión arterial sin otra enfermedad agregada proporciona un mejor control de TA vs. el obtenido con solo tratamiento farmacológico.

Ho

El cambio de estilo de vida de los pacientes con hipertensión arterial sin otra enfermedad agregada no proporciona un mejor control de TA vs. el obtenido con solo tratamiento farmacológico

JUSTIFICACIÓN

La OMS estima que entre 10 y 30 % de los adultos en todo el planeta tienen hipertensión arterial y de éstos el 50 al 60 % podrían gozar de mejor salud si redujeran sus cifras tensionales⁹.

En los Estados Unidos de América hay 50 millones de pacientes con presión arterial elevada³ y en México la población urbana su prevalencia se estima en 25% y en la rural varía del 13% al 21%¹⁰.

A nivel mundial, 20-25% de los adultos presentan cifras tensionales consideradas como hipertensión, y de ellos el 70% vive en países en vías de desarrollo. En México según la encuesta nacional de salud (año 2000) la prevalencia es del 30.05% (población de 20-69%) y es mayor en los estados del norte².

El incremento de las cifras tensionales con la edad es significativa sobre todo en individuos de más de 65 años de edad ya que la esperanza de vida al nacer estimada para el 2020 es de 85 años de edad por lo que en un futuro el problema se agravará más⁴.

El perfeccionamiento de la prevención y el control de la presión arterial (PA) es un desafío para todos los países, lo cual debe constituir una prioridad de las instituciones de salud, la población y los gobiernos. La adecuada percepción del riesgo que significa padecer de HTA nos obliga a ejecutar una *estrategia poblacional* con medidas de educación y promoción dirigidas a la disminución de la presión arterial media de la población, impactando sobre otros factores de riesgo asociados a la HTA. Por otra parte, es necesaria una *estrategia individual*, para detectar y controlar con medidas específicas de los servicios asistenciales, a los individuos que por estar expuestos a niveles elevados de uno o varios factores de riesgo, tienen alta probabilidad de padecerla o la padecen. De este modo, es imprescindible lograr la terapéutica más acertada para mantener un adecuado control de las cifras tensionales. En ambos casos, la modificación positiva de los estilos de vida es un pilar para obtener estos beneficios⁷.

Incrementar las acciones de prevención relacionadas con la hipertensión arterial, desarrollar el nivel de salud que corresponda a un programa social, con el apoyo de los medios disponibles, insistiendo en la importancia de un control adecuado de la hipertensión arterial, por sus efectos negativos sobre la salud; insistir en la modificación de los estilos de vida mediante una adecuada intervención sobre los mismos para lograr una mejor prevención y control de la hipertensión arterial, a través de acciones de educación para la salud en

grupos poblacionales seleccionados, para contribuir a mejorar el conocimiento del problema, su prevención y control⁷.

MATERIAL Y METODO

A) CLASIFICACION DEL ESTUDIO.

- Transversal, Prospectivo Comparativo.

B) GRUPO DE ESTUDIO.

- Se estudiaron a los pacientes que acudieron al programa de control de hipertensión arterial sin enfermedad agregada ni con embarazo. Como grupo control que tengan ya tratamiento farmacológico vs. con cambios de estilo de vida como grupo comparativo. Que oscilen en una edad de más menos 5 años. Adscritos al consultorio No. 5 T. Vespertino de la U.M.F. 2 .
- Se les dio seguimiento cada 2 meses por 4 citas de control tomando en consideración la primera sesión y la cuarta su presión de inicio y la final de el programa (según el VII reporte del JNC-2003) así como su peso, índice de masa corporal y un régimen de alimentación, el retiro o disminución del tabaquismo y alcoholismo, y la inclusión de ejercicio de bajo impacto.
- Se aplicó una encuesta para evaluar el nivel de información que tenían los pacientes acerca de su enfermedad.

C) VARIABLES:

VARIABLE	TIPO	MEDICIÓN
CAMBIO DE ESTILO DE VIDA	INDEPENDIENTE (Grupo control)	Realizar ejercicio de bajo impacto. Disminución de peso y de IMC. Disminución o abandono del tabaquismo y alcoholismo. Dieta hiposódica.
CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL	DEPENDIENTE (Grupo comparativo)	Disminución de las cifras tensionales aplicando los criterios para clasificarla según VII reporte del JNC-2003, y se valorará cada consulta de control a medicina familiar por hipertensión arterial por 6 meses.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	NATURALEZA	CONDICION DE MEDICION
EDAD	25 a 75 años \pm 5 años	Cuantitativa	Intervalo
GENERO	Masculino o femenino	Cualitativa	Nominal
OCUPACIÓN	La que refiera	Cualitativa	Nominal
PESO	Kilogramos que peso	Cuantitativa	Nominal
TALLA	Centímetros que mida	Cuantitativa	Nominal
INDICE DE MASA CORPORAL	constante de $\frac{\text{peso}}{\text{talla}}$	Cuantitativa	Nominal
TIEMPO DE DX. DE LA HIPERTENSION	Tiempo transcurrido a la fecha en que se dx. Hipertensión arterial	Cuantitativa	Nominal
TIEMPO DE TOMA DE FARMACOS	Tiempo transcurrido a la fecha en que se inició	Cuantitativa	Nominal

ANTIHIPERTENSIVOS.	tratamiento con algún fármaco antihipertensivo		
APEGO A TRATAMIENTO FARMACOLOGICO	Toma de medicamentos antihipertensivos indicados por el médico.	Cualitativa	Nominal
APEGO A TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO.	Cambios de estilo de vida	Cualitativa	Nominal

TIPO DE LA MUESTRA.

- A conveniencia: 60
- Tamaño de la Muestra: 30 de grupo control
30 de grupo comparativo

D) CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Tener diagnóstico de HTA mínimo de un año.
- Estar adscritos al consultorio No. 5 T. Vespertino de la U.M.F. No. 2
- Tener edad de 25 a 75, \pm 5 años de edad, entre el grupo control y el comparativo.

E) CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN.

- Aquellos pacientes que no desearon participar y que Reunieron los criterios.
- Tener enfermedad agregada, cursar con embarazo.

F) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Aquellos pacientes que no desearon realizar cambios de estilo de vida.
- Pacientes que cambiaron de clínica o de consultorio.
- Hipertensión arterial secundaria a otras enfermedades.

G) LUGAR DE DONDE SE REALIZARA EL PROYECTO.

- Se llevará a cabo en el consultorio No. 5 de la U.M.F. No.2 del IMSS en la ciudad de Guadalajara ,Jalisco.

H) ANÁLISIS DE LOS DATOS.

- Se utilizó el programa SPSS aplicando medidas de tendencias central para comprobar hipótesis.

I) ASPECTOS ETICOS.

Esta de acuerdo con las normas éticas, el reglamento de la Ley General Salud en materia de investigación para la salud y con la declaración de Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y códigos y normas internacionales vigentes de las buenas practicas de la investigación clínica.

Además se realizo una declaración escrita de que se respetaron cabalmente los principios contenidos en el código de Nuremberg, la declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el informe Belmont, el código de Reglamentos Federales de Estados Unidos.

RESULTADOS

Descripción (análisis estadístico) de los resultados.

Se aplicaron medidas de tendencia central de desviación estandar y porcentajes utilizando el programa estadístico SPSS.

Se trabajó con 60 pacientes los cuales se agruparon en 2 grupos; A) un grupo con modificaciones en ejercicio y cambios dietéticos sin tratamiento farmacológico y B) con tratamiento farmacológico. Cada uno integrado por 30 pacientes.

Se encontró en ambos grupos el porcentaje mayor: predominio del sexo masculino, la edad que oscilaba 56 a 60 años, la ocupación se clasifico en empleados. Mejora del índice de masa corporal solo en el grupos con tratamiento y cambios en el peso solo en el grupo sin tratamiento. (la tabla 1)

Las cifras de presión arterial sistólica, tuvieron modificación entre la primera toma y ultima toma, Tabla 2. Grupo (A) Desv. Standar .43 vs. grupo (B) con tx. .38 y en diastolica grupo (A) Desv. Standar .63 vs. grupo (B) con tx. .49.

En la tabla 3 el apego de los pacientes a indicación medica muestra como mejora las cifras de presión arterial caminando diario, suprimiendo el tabaquismo, así como el alcoholismo y mejorando la dieta.

El grupo A (sin tratamiento farmacológico) es la desviación estandar mayor que el grupo B lo que apoya la H_1 .

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS RESULTADOS

TABLA 1

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PACIENTES

CARACTERÍSTICAS GENERALES	A (SIN TRATAMIENTO)		B (CON TRATAMIENTO)	
	PORCEN TAJE %	DESVIACION ESTANDAR	PORCEN TAJE %	DESVIACION ESTANDAR
SEXO; FEMENINO MASCULINO	36.7 63.3	.49	46.7 53.3	.51
AÑOS: 1.- 35 a 40. 2.- 41 a 45 3.- 46 a 50 4.- 51 a 55 5.- 56 a 60 6.- 61 a 65 7.- 66 a 70	6.7 16.7 20.0 10.0 23.3 13.3 10.0	1.80	10.0 10.0 23.3 6.7 30.0 13.3 6.7	1.75
OCUPACION: 1.- Hogar 2.- Empleado 3.- Obrero 4.- Pensionado 5.- Otros	23.3 30.0 23.3 23.3 0	1.11	26.7 36.7 20.0 16.7 0	1.05
PESO: 1.- Modificado 2.- No modificado	93.3 6.7	.25	76.7 23.3	.43
I.M.C.: 1.- Modificado 2.- No modificado	36.7 63.3	.49	76.7 23.3	.48
TIEMPO DE HIPERTENSO: 1.- Menor de 5 años 2.- 5 a 10 años 3.- Más de 10 años	20.0 53.3 26.7	.60	43.3 30.0 26.7	.83
TIEMPO CON TX.: 1.- Menor de 5 años 2.- 5 a 10 años 3.- Más de 10 años	43.3 36.7 20.0	.77	46.7 26.7 26.7	.85

TABLA 2**CONTROL DE TENSION ARTERIAL DE LOS PACIENTES**

CONTROL DE PRESION ARTERIAL	A (SIN TRATAMIENTO)		B (CON TRATAMIENTO)	
	PORCENTAJE %	DESVIACION ESTANDAR	PORCENTAJE %	DESVIACION ESTANDAR
CIFRAS DE T.A. SISTOLICA INICIAL: 1.- Normal ó menor de 120. mm. Hg. 2.- 120 a 130 mm. Hg. 3.- 140 a 159 mm. Hg. 4.- Mayor de 160 mm. Hg.		.60		.61
	3.3 26.7 66.7 3.3		46.7 26.7 26.7	
CIFRAS DE T.A. SISTOLICA ULTIMA: 1.- Normal ó menor de 120. mm. Hg. 2.- 120 a 130 mm. Hg. 3.- 140 a 159 mm. Hg. 4.- Mayor de 160 mm. Hg.		.43		.38
	23.3 76.7		16.7 83.3	
CIFRAS DE T.A. DIASTOLICA INICIAL: 1.- Normal ó menor de 80 mm Hg. 2.- 80 a 89 mm. Hg. 3.- 90 a 99 mm. Hg. 4.- Mayor de 100 mm. Hg.		.70		.43
	13.3 43.3 43.3		16.7 80.0 3.3	
CIFRAS DE T.A. DIASTOLICA ULTIMA: 1.- Normal ó menor de 80 mm Hg. 2.- 80 a 89 mm. Hg. 3.- 90 a 99 mm. Hg. 4.- Mayor de 100 mm. Hg.		.63		.49
	56.7 36.7 6.7		16.7 80.0 3.3	

TABLA 3**APEGO DE LOS PACIENTES A INDICACION MEDICA**

INDICACION MEDICA	A (SIN TRATAMIENTO)		B (CON TRATAMIENTO)	
	PORCENTAJE %	DESVIACION ESTANDAR	PORCENTAJE %	DESVIACION ESTANDAR
CAMINATA:				
SI	93.3	.25	80	.41
NO	6.7		20	
ALCOHOLISMO:		.50		.509
SI	43.3		50	
NO	56.7		50	
TABAQUISMO:		.50		.51
SI	43.3		53.3	
NO	56.7		46.7	
DIETA:		.45		.498
SI	73.3		40	
NO	26.7		60	

DISCUSION

La Hipertensión Arterial Sistémica según los datos de la OMS, tienen una prevalencia del 10 al 20% , es la primera causa de muerte en los países desarrollados. En México ocupa el segundo lugar y es un problema de salud pública por su elevada frecuencia y por que disminuye la esperanza de vida de quien lo padece.

Se dio una información personalizada a los pacientes en base a la encuesta aplicada y como resultado hubo cambios en el estilo de vida en ambos grupos que se manifestó en las cifras de T.A. sistólica y diastólica así como en cambios de alimentación.

Con el presente estudio se demuestra que si es de utilidad el tratamiento no farmacológico siempre y Cuando haya un buen apego a cambiar los factores de riesgo. Tales como el caminar 30 minutos ininterrumpidos cambios de alimentación esto demuestra que de hacerlo diario mejora las cifras de presión arterial sistólica y diastólica .

CONCLUSIONES

La hipertensión arterial sistémica . es considerada como una de las enfermedades crónico degenerativas siendo esta una de las que más afecta a las personas en edad reproductiva, causa que no debe ser una limitante para el desarrollo y desempeño humano. Es por esto que el medico de primer instancia debe preocuparse por diagnosticar oportunamente y proporcionar una información sobre la enfermedad.

Queda comprobado en este trabajo que si se puede mejorar la efectividad del tratamiento no farmacológico en los pacientes con hipertensión arterial, ya que es buena cuando se da atención adecuada por el medico tratante y hay apego del paciente a dicho manejo, en los 30 pacientes sin tx. farmacológico hubo cambios significativos en la desviación standar en las tomas de presión arterial final sistólica y diastólica. vs. en los 30 pacientes con tratamiento farmacológico.

Al modificarse el estilo de vida personal de los pacientes, los cambios se pueden apreciar en la tabla 3 en los resultados del ejercicio de caminata, dieta, tabaquismo y alcoholismo, de tal forma que repercuten en las cifras de presión arterial acercándolas a lo normal, evitando así las complicaciones y disminuir los riesgos de enfermedades cardio-vasculares, cerebro-vasculares, nefropatías y retinopatías.

Debe manejar con más tiempo al paciente e informar sobre los riesgos de no apegarse al tratamiento y modificar los hábitos higiénico dietéticos y ejercicio de bajo impacto de acuerdo al paciente y edad y ocupación.

Si hablamos de costos estos son muy elevados con tratamiento farmacológico que si se educa e insiste al paciente sobre los riesgos y beneficios del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Revista Mexicana de Arteriosclerosis, abril-junio 1999. Lineamiento para el tratamiento de la hipertensión, p: 12-25.
2. Hipertensión Arterial Sistemica. [www. monografía.com](http://www.monografía.com).
3. Gómez HM, Hernández PJ. La caminata. ¿Importante en el tratamiento de pacientes hipertensos? Rev Enferm IMSS 2001; 9(1) p:9-13.
4. Menéndez CSM. Medicina basada en evidencias. Reducción relativa vs reducción absoluta de riesgo. Revista Mexicana de Cardiología. Vol. 14 Núm.2 abril-junio 2003 p:57-60.
5. Huerta RB, Revista Archivos de Cardiología de México, 2001, enero-marzo, Vol. 71, No.1 S208-S210.
6. Norman MK, Lieberman E. Clinical Hypertention. 7th ed. Dallas Texas. Williams & Wilkins;1998.
7. Colectivo de autores del Programa y Comisión Nacional Asesora para la Hipertensión Arterial del MINSAP. Guía para la atención médica Hipertensión Arterial. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. República de Cuba, Ministerio de Salud Pública. Octubre de 2004.
8. Barrón RA, Torreblanca RF. Efecto de una intervención educativa en la calidad de vida del paciente hipertenso. Salud Pública Méx. Vol.No.6 Cuernavaca nov.-dic. 1998.
9. Cruz CM. Panorama de la Hipertensión Arterial en México. Revista Archivos de Cardiología en México, 2001, enero-marzo Vol.71, No.1. S192-S197.
10. Marín RF, Rodríguez MM. Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión arterial. Salud pública de México. Vol.43,No.4 julio-agosto de 2001.
11. Contreras PS, Puente GG, Garza EE, Salinas AM, Villarreal ER, Albarrán GT, Elizondo GR. Revista Enfermería, 1000, Vol. 7, No. 2, p:89-92.
12. Intervención Nutricional en los enfermos con Hipertensión Arterial. Revistas Médicas Mexicana. Nutrición Clínica 2002; 5 (1) p: 45-48.
13. Fadrugas FA, Cruz AN, Guerrero GL. Intervención sobre hipertensión arterial en un consultorio médico. www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol20_2_04/mgi07204.htm - 48k
14. Editorial ¿Es la familia una realidad en la medicina familiar? Medifam Vol.10 Núm.7, noviembre 2000.

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO DE INVESTIGACION SOBRE EL ESTILO DE VIDA EN EL PACIENTE HIPERTENSO, EN LA UMF No.2 DEL C.5 T.V. DEL IMSS

Constancia de recepción del formulario.

En el día de la fecha..... he recibido del Dr.....el presente formulario conteniendo información del estudio de investigación, en el que me ha propuesto participar como parte del mismo, dándome una amplia explicación de sus riesgos y beneficios esperados en el presente estudio, y aclarando que en el momento en que yo decida puedo abandonar dicho estudio si a mi me parece conveniente, sin que esto afecte la atención que recibo del instituto. Luego de leer en mi casa detenidamente con mis familiares esta información, he sido citado^(a) el día..... Para que me sean aclaradas todas mis dudas.

Lugar y fecha Titulo de la investigación..... Registrado ante el Comité Local de Investigación Médica con el número..... El objetivo de este estudio es..... Se me ha explicado que mi participación consistirá en..... Y por lo tanto, declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, siendo los que a continuación se mencionan.....El investigador principal me ha dado la certeza que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio, así como todo lo relacionado con la privacidad que mi persona merece serán manejados de manera confidencial. También existe el compromiso a mantenerme informado y actualizado con respecto a los avances o retrocesos que se generen en el estudio, aunque esto implique un cambio en la decisión de permanecer como participante del estudio.

Espacio para anotar dudas o preguntas

Autorización (consentimiento) Habiendo recibido este formulario con tiempo suficiente para su estudio y aclarado satisfactoriamente todas mis dudas, mi firma al pie certifica que doy voluntariamente mi autorización (consentimiento) para participar en el estudio de investigación..... llevada a cabo por el doctor..... Investigador principal del mismo.

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma del investigador

Nombre y firma testigo

Nombre y firma testigo

Nombre y firma del familiar o apoderado en caso necesario:

Anexo 3

Modelo de encuesta¹⁴

Nombre: _____ Número de Orden: _____

¿A partir de qué cifras considera que es hipertenso? (marque una sola)

Mayor de 120/80 _____ c. Mayor de 140/90 _____

Mayor de 160/100 _____ d. Mayor de 170/110 _____

¿Considera la presión arterial elevada solo si sube la máxima (sistólica)?

Sí _____ No _____ No sabe _____

¿Por qué considera importante el control de la hipertensión?

Impide complicaciones como el daño cerebral o renal _____

Impide complicaciones gastroduodenales _____

Impide alteraciones del fondo del ojo que alteran la visión _____

¿Considera usted que la hipertensión arterial es un proceso propio del envejecimiento?

Sí _____ No _____

¿Qué importancia le confiere al control de otros factores que tienen relación con la hipertensión arterial?

Ninguna Poca Regular Mucha

Colesterol elevado _____

Obesidad _____

Estrés _____

Sedentarismo _____

Ansiedad _____

¿Por qué sabe que tiene la tensión arterial elevada?

Por el control sistemático del médico _____

Porque presenta cefalea _____

Por el zumbido de oídos _____

Por el dolor abdominal _____

Acude al médico por otra causa y le toma la tensión arterial _____

Dolor en las caderas _____

Otra causa _____

¿Cuándo usted toma los medicamentos?

Sistemáticamente _____

Cuando la presión arterial es alta _____

En su opinión, señale cuáles son las complicaciones de la hipertensión arterial

Trombosis cerebral _____

Infarto cardíaco _____

Insuficiencia cardíaca _____

Insuficiencia renal _____

Cálculo de la vesícula _____

No sabe _____

¿Conoce usted si estos medicamentos elevan la tensión arterial?

Sí No No sabe

Cortideltón o prednisona _____

Tabletas anticonceptivas _____

Salicilato de sodio _____

Indometacina _____

Aspirina _____

Efedrina (nasal o jarabe) _____

Diga si considera útil en la ayuda al control de la hipertensión arterial los siguientes aspectos:

Sí No No sabe

Práctica habitual de ejercicios físicos _____

Disminución en la ingestión de sal _____

No ingerir cerveza _____

No ingerir refresco gaseado _____

No fumar _____

Mantenerse normopeso _____

No ingerir grasas saturadas _____