



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIONES MÉDICAS

---

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL 1

CAUSAS DE REINGRESO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN  
AL SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA CONTINUA DE LA UMF N° 68 VISTA HERMOSA, MICH.

———— TESIS ————

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE URGENCIAS

PRESENTA:

DR. ELIAS QUINTERO PEDRAZA

---

TUTOR DE TESIS

DR. JOSÉ LUIS CORTÉS JAIMES  
DRA. ANEL GÓMEZ GARCÍA

MORELIA, MICH. AGOSTO DE 2016



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIONES MÉDICAS

---

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL 1

CAUSAS DE REINGRESO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN  
AL SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA CONTINUA DE LA UMF N° 68 VISTA HERMOSA, MICH.

# TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE URGENCIAS

PRESENTA:

DR. ELIAS QUINTERO PEDRAZA

---

DR. JOSÉ LUIS CORTÉS JAIMES

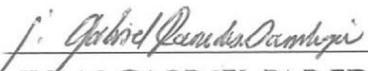
TUTOR DE TESIS

DRA. ANEL GÓMEZ GARCÍA

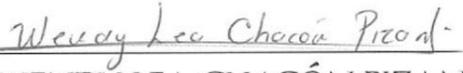
ASESOR

NÚMERO DE REGISTRO CLIEIS: R-2016-1603-7

MORELIA, MICH. AGOSTO DE 2016

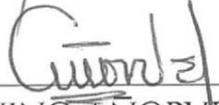
  
DR. JUAN GABRIEL PAREDES SARALEGUI  
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

  
DR. CLETO ÁLVAREZ AGUILAR  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

  
DRA. WENDY LEA CHACÓN PIZANO  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD

  
DR. JOSÉ ANDRÉS ALVARADO MACÍAS  
DIRECTOR HGR No. 1 CHARO, MICH.

  
DRA. IRMA HERNÁNDEZ CASTRO  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

  
DR. CARLOS ETVINO ANORVE GALLARDO  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO



**Dirección de Prestaciones Médicas**  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud



**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **1603** con número de registro **13 CI 16 102 158** ante COFEPRIS

H GRAL ZONA NUM 8, MICHOACÁN

FECHA **15/03/2016**

**DR. ELIAS QUINTERO PEDRAZA**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**CAUSAS DE REINGRESO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN AL SERVICIO DE ATENCION MEDICA CONTINUA DE LA UMF N° 68 VISTA HERMOSA, MICH.**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

<b>Núm. de Registro</b>
<b>R-2016-1603-7</b>

ATENTAMENTE

**DR.(A). GUSTAVO GABRIEL PÉREZ SANDI LARA**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1603

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

# ÍNDICE

Resumen.....	6
Abstract .....	8
Introducción.....	9
Antecedentes.....	10
Planteamiento del Problema.....	19
Justificación.....	20
Objetivo General.....	21
Material y Métodos.....	22
Definición de Operación de Variables .....	25
Descripción General del Estudio.....	28
Consideraciones Éticas.....	29
Recursos.....	30
Resultados .....	32
Discusión .....	41
Cronograma.....	46
Bibliografía.....	47
Anexos.....	52

## RESUMEN

### CAUSAS DE REINGRESO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN AL SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICA CONTINUA DE LA UMF N° 68 VISTA HERMOSA, MICH.

Quintero Pedraza E<sup>1</sup>, Cortés Jaimes JL<sup>2</sup>, Gomez García A<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> UMF N° 68 de Vista Hermosa, Michoacán, <sup>2</sup> Servicio de Urgencias HGR N°1, <sup>3</sup> CIBIMI

**Introducción.** La hipertensión arterial es una enfermedad con una alta prevalencia alrededor del mundo. Una de las principales causas de descompensación y, por tanto, de reingreso hospitalario es una mala adherencia terapéutica del paciente. Es imprescindible reconocer los factores que pueden condicionar al reingreso de los pacientes con hipertensión arterial en un servicio de atención médica continua de la UMF N° 68 de Vista Hermosa, Michoacán.

**Objetivo.** Determinar las principales causas de reingreso de pacientes con hipertensión arterial sistémica esencial al servicio de atención medica continua de la UMF n° 68 Vista Hermosa, Mich.

**Material y Métodos.** Descriptivo, comparativo, transversal y prospectivo. Se identificarán a los pacientes que reingresen al servicio de atención médica continua en la UMF n° 68 en un período de 12 semanas. Se le realizará una historia clínica con medición de la presión arterial y el IMC. Se registrará la causa por la que reingresaron en un período de 12 semanas y el destino que tuvo el paciente una vez reingresado (Egreso vivo o defunción). El análisis se realizará en el SPSS versión 23.

**Resultados.** De los 100 pacientes con hipertensión arterial estudiados, solo el 5% (n=5) tuvieron un cumplimiento terapéutico de su medicamento. El 82% conocía las complicaciones de la hipertensión arterial y el 20% no recibe su tratamiento en tiempo y forma por parte de la farmacia. El 23% tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos y al 31% no tiene el apoyo familiar. El 6% está convencido de que el tratamiento no es benéfico para su enfermedad.

**Conclusiones.** La frecuencia de los pacientes con HTA con cumplimiento terapéutico fue muy baja (**5%**). Los factores de riesgo más frecuentes fueron la obesidad (47%), tabaquismo (35%) y el consumo de alcohol (11%). Se recomienda explicar al paciente y verificar más estrictamente el cumplimiento terapéutico en los pacientes con hipertensión en la zona de Vista Hermosa, Michoacán.

**Palabras clave.** Hipertensión arterial, reingreso, adherencia.

## **ABSTRACT**

CAUSES OF RE-ENTRY OF PATIENTS WITH HYPERTENSION IN A MEDICAL CARE SERVICE OF UMF No. 68 VISTA HERMOSA, MICH.

**Introduction.** Hypertension is a disease with a high prevalence worldwide. One of the main causes of decompensation and therefore rehospitalization is poor patient adherence. It is essential to recognize the factors that determine the readmission of patients with hypertension in the service of continuous medical care FMU No. 68 of Vista Hermosa, Michoacán.

**Objective.** Determine the main causes of readmission of patients with essential hypertension in the service of continuous medical care UMF No. 68 Vista Hermosa, Mich.

**Material and methods.** Descriptive, comparative, transversal and prospective. We will identify patients readmitted to the ongoing medical care service in the FMU No. 68 over a period of 12 weeks. It will take a medical history with measurement of blood pressure and BMI, the cause for which they were readmitted within a period of 12 weeks and the destiny that patient once readmitted (Egress live or death) will be recorded. The analysis was performed in SPSS version 23.

**Results.** Of the 100 patients with hypertension studied, only 5% (n = 5) had their medication adherence. 82% knew the complications of hypertension and 20% do not receive treatment in a timely manner by the pharmacy. 23% have questions about how to take their medication and 31% have no family support. 6% are convinced that treatment is not beneficial for their disease.

**Conclusions.** The frequency of patients with hypertension with treatment compliance was very low (5%). The most common risk factors were obesity (47%), smoking (35%) and alcohol (11%). It is recommended explained to the patient and check more strictly therapeutic compliance in patients with hypertension in the area of Vista Hermosa, Michoacán.

**Keywords.** Hypertension, readmission, adhesion.

## INTRODUCCIÓN

La calidad de la atención en salud ha constituido en forma permanente una de las prioridades y responsabilidades fundamentales del Sistema Nacional de Salud. Teniendo en cuenta que la calidad en la atención en salud se ha posesionado a la hipertensión arterial como tema de alta relevancia dentro de las legítimas exigencias de los usuarios.

La hipertensión arterial es una enfermedad con una alta prevalencia alrededor del mundo. En México alrededor de 15 millones de personas son hipertensas con edades entre los 20 y 69 años de edad. Más de la mitad de las personas que padecen la enfermedad lo desconocen <sup>(1)</sup>.

Se conoce que la hipertensión arterial representa un gran problema de salud ya que el número de hospitalizaciones y los costos derivados del tratamiento se ha incrementado notablemente.

Entre las causas más importantes para padecer la enfermedad se encuentran: antecedentes familiares (padres o hermanos con el padecimiento), diabetes mellitus, vida sedentaria, presentar sobrepeso aunado a factores externos como tabaquismo, alcoholismo, estrés laboral y en la vida familiar <sup>(1)</sup>.

Una de las principales causas de descompensación y, por tanto, de reingreso hospitalario es una mala adherencia terapéutica del paciente. La adherencia al tratamiento se define como el grado de seguimiento por parte del paciente de una serie de instrucciones médicas que incluyen usualmente un tratamiento farmacológico complejo. Es imprescindible reconocer los factores que pueden condicionar al reingreso de los pacientes con hipertensión arterial en un servicio de atención médica continua de la UMF N° 68 de Vista Hermosa, Michoacán.

## ANTECEDENTES

### 1. Epidemiología

Las enfermedades no infecciosas son enfermedades causadas fundamentalmente por las condiciones de vida que han aparecido durante los tres últimos siglos, Éstas son las causantes de más del 50% del total mundial de muertes como la hipertensión arterial, la aterosclerosis coronaria y el accidente cerebro-vascular.

Durante el siglo XX se da la transición epidemiológica que cambia la morbilidad y la mortalidad de la población: del predominio de las enfermedades infecciosas al de las enfermedades crónicas. De estas últimas, los trastornos cardiovasculares se encuentran en primer lugar. Esta transición se debe principalmente a cambios sociales, económicos y de salud pública ocurridos durante la primera mitad del siglo XX. La disponibilidad de comida llevó no solo a mejorar la nutrición y salud, sino que en la población en general se presentó un excesivo balance positivo de energía, acelerado por un estilo de vida sedentario en las últimas décadas. Al iniciar este nuevo milenio surge un nuevo reto en la salud pública: el aumento acelerado de la prevalencia de obesidad, con un incremento paralelo de enfermedades crónicas que comienzan en etapas tempranas de la vida. <sup>(1)</sup>

La hipertensión arterial se considera la Enfermedad crónica de mayor prevalencia en México y a nivel mundial, de etiología multifactorial, repercute sobre la esperanza y la calidad de vida de quien la presenta. <sup>(2)</sup>

La Hipertensión Arterial es un síndrome de etiología múltiple que se caracteriza por una elevación persistente en las cifras de presión arterial a  $\geq$  o igual a 140/90 mm/Hg.<sup>(3)</sup> Es producida por el incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico.

La prevalencia de la hipertensión arterial en México es de 28 en pacientes  $\geq$  o igual a 20 años, se estima que el número de casos es de 15 millones de

hipertensos en la población entre los 20 y 60 años de edad. Más de la mitad de la población portadora de hipertensión lo ignora, ya que por causas diversas sólo se detectan del 13.4 al 22.7%. Menos de la mitad de los que se conocen hipertensos toman medicamentos 46.9 % y de estos sólo el 20% están controlados, es de las principales causas de consulta, hospitalización y muerte, reduce de 10 a 20 años de esperanza de vida. Lograr una intervención efectiva para su control es trascendental. <sup>(4)</sup>

## **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

La Hipertensión Arterial es producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico<sup>(5)</sup>. Se caracteriza por la elevación de las cifras  $\geq 140/90$  ml/Hg. y los factores de riesgo que contribuyen a su aparición son: edad, alta ingesta de sodio, dietas elevadas en grasas saturadas, tabaquismo, estilo de vida sedentario, enfermedades crónicas como obesidad, dislipidemias y diabetes<sup>(6)</sup>. Es un factor de riesgo cardiovascular, responsable de una morbimortalidad cardiovascular elevada.

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México y a nivel mundial, repercute sobre la esperanza y la calidad de vida, ya que afecta al 30.8% de la población de entre 20 a 69 años de edad. A pesar de la facilidad que se tiene para el diagnóstico de esta enfermedad, cerca del 60% de los individuos afectados lo ignoran y de los que reciben tratamiento, sólo un mínimo porcentaje están en control.

El objetivo del tratamiento es la recuperación de la calidad de vida de los hipertensos, controlando las cifras de presión arterial y con ello reducir el riesgo que representan. El costo económico al tratamiento de esta enfermedad es alto, pero mayor lo es el de sus complicaciones. <sup>(7)</sup>.

La prevalencia de HTA es 1.3 veces más alta en adultos con obesidad y en individuos con educación primaria. 1.4 veces más alta en adultos con diabetes.<sup>(8)</sup> De acuerdo al género, el 32.4% corresponde a hombres y el 31.1% a mujeres; la prevalencia en el norte del país es significativamente alta con un 36.4% mientras que en el sur con un 28.5%.<sup>(8)</sup>

En la HTA se ven envueltas las enfermedades micro y macrovascular, las alteraciones renales y hemodinámicas dependientes de varios sistemas endócrinos, autocrinos y con participación del sistema nervioso simpático<sup>(9)</sup>

Dentro de los síntomas que pudiese llegar a presentar un paciente para reingresar al servicio de urgencias son: acufenos, fosfenos, depresión y angustia, vértigo, dolor precordial, Entre las complicaciones que pudiesen presentar son los daños a órgano blanco como el cerebro, corazón, grandes vasos, riñón y útero gravídico. Los tipos de daños más comunes son infarto cerebral, hemorragia intracerebral, encefalopatía hipertensiva, edema agudo de pulmón, insuficiencia cardiaca congestiva, infarto agudo al miocardio, disección aórtica y eclampsia<sup>(10)</sup>.

## **CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD**

La Hipertensión arterial se clasifica de acuerdo a categorías y se mide en mmHg, sistólica y diastólica respectivamente.

De acuerdo a la NOM (Norma Oficial Mexicana)<sup>(11)</sup> y el séptimo informe sobre HTAS (Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure JNC 2012)<sup>(12)</sup> las cifras de la clasificación de la Presión Arterial en los adultos mayores de 18 años son:

Normal	Menos de 120 mmHg	Menos de 90 mmHg
Pre hipertensión	120-139	80-89
HTAS: Estadio 1	140-159	90-99
HTAS: Estadio 2	Más de 160	Más de 10

La Hipertensión Arterial se puede prevenir primariamente manteniendo el peso ideal con un IMC de 20-25, ingiriendo sodio de 2.5 a 3 gr al día y consumiendo de 5 a 7 frutas y verduras diariamente. Y secundariamente se recomienda la suspensión del hábito tabáquico, así como la exploración y análisis de laboratorio<sup>(12)</sup>.

El diagnóstico de la Hipertensión se basa de acuerdo a las mediciones realizadas en diferentes ocasiones, separadas de tiempo, dentro del consultorio medico y se complementa con automedición domiciliaria AMPA que permite diagnosticar la HTA de “bata blanca” y la medición ambulatoria MAPA

En una evaluación clínica se debe de confirmar la elevación crónica de la HTA, excluir causas secundarias, determinar afecciones viscerales y severidad, así como factores de riesgo cardiovascular asociado y finalmente considerar patologías que condicionen el pronóstico y el tratamiento de la enfermedad.

La historia Clínica del paciente con hipertensión <sup>(3,12)</sup> debe contener la siguiente información:

**Antecedentes familiares de:** HTA, diabetes, dislipidemia, enfermedad renal y enfermedad coronaria o cerebrovascular.

**Antecedentes personales:** cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, enfermedad vascular cerebral, vascular periférica, patología renal, existencia de factores de riesgo cardiovasculares asociados( diabetes, tabaquismo), existencia

de otras patologías (enfermedad pulmonar obstructiva, gota, disfunción sexual), hábitos con respecto a ingesta de sal, alcohol, actividad física y reflejar otros fármacos que tome habitualmente como antiinflamatorios no esteroides, esteroides, ciclosporina, eritropoyetina, vasoconstrictores nasales, anticonceptivos orales, drogas.

Los Pacientes Hipertensos, deben de realizarse pruebas diagnósticas de: fórmula roja, creatinina sérica, glucosa sérica, electrolitos, colesterol total, HDL, triglicéridos, ácido úrico, sedimento urinario, nivel sérico de sodio, telegrafía de torax<sup>(13)</sup>.

Los tratamientos no farmacológicos consiguen un descenso de la presión arterial y se reduce la necesidad de utilizar fármacos con la modificación dietética; disminuyendo la ingesta de grasas saturadas así como la reducción de la ingesta calórica ya que favorece a reducir la resistencia a la insulina, diabetes, hiperlipidemia e hipertrofia ventricular izquierda. Se debe de aumentar la ingesta de frutas, verduras, cereales, legumbres, pescado y potasio. El consumo de alcohol es un factor de riesgo en accidentes vasculares cerebrales<sup>(3)</sup>.

El tratamiento farmacológico debe iniciar en dosis bajas en función a la edad, H. Clínica y respuesta al tratamiento previo o efectos adversos. Las cifras de presión arterial consideradas óptimas son 140/90 mmHg. Se debe plantear tratamiento farmacológico con pacientes de HTA grado 1, 2 y 3 con FRCV asociados, diabéticos, sintomáticos, existencia de hipertrofia de ventrículo izquierdo) y el Tratamiento debe de ser inmediato con ingreso hospitalario en pacientes con PA 200/120mmHg<sup>(3)</sup>.

Los fármacos eficaces en el tratamiento de la HTA son los diuréticos y los betabloquadores ya que disminuyen la morbimortalidad, así como también se eligen los inhibidores de la enzima de conversión (IECA), los antagonistas de los

receptores de la angiotensina (ARAII), los antagonistas del Calcio (ACa) y los alfabloqueantes (AlfaB). Las combinaciones más usuales para el tratamiento de la HTa son:

- Betabloqueadores y diuréticos a dosis bajas
- IECA y diuréticos
- IECA más ACa
- BB y ACa (DHP)
- BB con alfab.
- Antagonistas de los receptores de angiotensina II y diuréticos

En las emergencias y urgencias hipertensivas es necesario un descenso de la PA para evitar daño de órgano blanco como encefalopatía hipertensiva, hemorragia intracraneal, angina inestable, infarto agudo al miocardio, edema agudo de pulmón, disección aortica. El tratamiento es vía oral utilizando BB, diurético, IECA, Alfa antagonistas o ACa.

Para iniciar el tratamiento, se debe considerar, las condiciones sociales con múltiples factores de riesgo, como síndrome metabólico, daño en órgano blanco, diabetes mellitus que, de acuerdo a las cifras de presión arterial y estratificación del riesgo, serían indicaciones para considerar evaluar el tratamiento farmacológico <sup>(13)</sup>

Las recomendaciones para atender son las siguientes <sup>(14)</sup>:

1. Implementación de programas para diagnóstico temprano
2. Establecer protocolos clínicos para la prescripción de tratamientos mejores y actualizados para el control de la HTA.
3. Prevenir HTA en enfermos con diabetes, obesidad, adultos mayores, etc.
4. Los programas de promoción de la salud y prevención y tratamiento de HTA sean diseñados desde la adopción de estilos saludables como:

- Evitar el tabaquismo y promover la cesación en adictos.
- Dietas bajas en grasas saturadas, trans, colesterol, sodio, alcohol.
- Alto consumo en verduras, cereales de granos enteros y lácteos bajos en grasa
- Práctica constante de actividad física al menos 150 min. a la semana.
- Incentivar reformulación de alimentos industrializados con bajo contenido en sodio, grasas totales, grasas saturadas y trans, con alto contenido en fibra.
- Promover una ingesta diaria de <5 g de sal al día y 1.5 g en adultos que ya tienen la enfermedad.
- Hacer énfasis en carreras de medicina, nutrición y psicología para el tratamiento de enfermedades crónicas por medio de la prevención, consejería y tratamiento adecuado de la HTA.

El paciente con hipertensión arterial debe conocer que el tratamiento farmacológico y las recomendaciones anteriores deben ser cumplidas en su rutina diaria a partir de el diagnóstico de la enfermedad y no deben de ser suspendidas ya que con esto se mejorará su calidad de vida.

La hipertensión arterial como ya se mencionó con anterioridad es un factor de riesgo para la salud importante y puede nuevamente presentar descontrol en el paciente debido a factores externos como la no adherencia a los tratamientos tanto farmacológicos como no farmacológicos, inasistencia a las consultas programadas, entorno familiar como no apoyar al paciente, elección de un tratamiento incorrecto por parte de profesionales de la salud, entre otros.

La adherencia según Libertad Martín Alfonso <sup>(15)</sup> se refiere al proceso a través del cual el paciente lleva a cabo las indicaciones del terapeuta, basado en las características de su enfermedad, del régimen terapéutico que sigue, de la relación que establece con el profesional de salud y en sus características

psicológicas y sociales. La adherencia del paciente hipertenso al tratamiento es una piedra angular en el control de su enfermedad, sin embargo es conocido que gran cantidad de pacientes son incapaces de cumplir un régimen higiénico sanitario.

La Organización Mundial de la Salud reconoció que la adherencia terapéutica de cualquier régimen refleja el comportamiento de un tipo u otro. Buscar atención médica, conseguir el medicamento recetado, tomar la medicación apropiadamente, vacunarse, cumplir con las consultas de seguimiento y ejecutar las modificaciones en los comportamientos que abordan la higiene personal, el autocuidado del asma o la diabetes, el tabaquismo, la anticoncepción, los comportamientos sexuales riesgosos, el régimen alimentario inadecuado y la actividad física escasa son todos ejemplos de comportamientos terapéuticos. Los participantes en la reunión también señalaron que la relación entre el paciente y el prestador de asistencia sanitaria (sea médico, enfermera u otro profesional de la salud) debe ser una asociación que recurra a las capacidades de cada uno. En la bibliografía, la calidad de la relación de tratamiento se ha identificado como un determinante importante de la adherencia terapéutica. Las relaciones de tratamiento efectivos se caracterizan por una atmósfera en la cual se exploran medios terapéuticos alternativos, se negocia el régimen, se trata la adherencia terapéutica y se planifica el seguimiento. El proyecto sobre adherencia terapéutica ha adoptado la siguiente definición de la adherencia al tratamiento prolongado. El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria <sup>(16)</sup>

La falta de adherencia al tratamiento es una de las causas principales del pobre control de la presión arterial. Entre el 40% y el 50% de los pacientes que inician un nuevo tratamiento farmacológico mantienen la medicación a los 6 meses de haberlo hecho<sup>(16)</sup>; el 50% de los nuevos hipertensos abandona la medicación al

año de iniciado el tratamiento. Además, el 50% de los pacientes que permanecen bajo tratamiento no toman correctamente la medicación. <sup>(17)</sup>

Las personas con HTA carecen de un autocuidado terapéutico que comprende lo siguiente: incumplimiento de la terapia, gestión ineficaz del régimen terapéutico y desequilibrio nutricional <sup>(18)</sup>

Cuando se presenta un descontrol hipertensivo se deben de implementar estrategias en salud, tales como módulos para toma de T/A, además de incluir a todos los pacientes hipertensos a módulos multidisciplinarios ya que por un lado se podrán disminuir las complicaciones y los costos de atención por dichas complicaciones, además por otro lado disminuirían las referencias a segundo nivel de atención y por tanto disminuiría la demanda en los servicios de urgencias por crisis hipertensivas y a su vez mejorarán los años de vida saludable de los pacientes con HAS <sup>(19,20)</sup>.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Hipertensión Arterial sistémica es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México y a nivel mundial, se ha convertido en un importante problema de salud pública ya que repercute en todos los niveles de la estructuras de nuestra sociedad; además de que conlleva a un gasto importante por parte del sector salud para el tratamiento de la enfermedad y sus complicaciones.

En México la prevalencia actual de esta enfermedad es del 31.5%, de las personas diagnosticadas, solo el 73.6% reciben tratamiento farmacológico. Sin embargo se ha observado un importante número de casos de reingresos al servicio de urgencias por hipertensión arterial esencial <sup>(21)</sup>.

De acuerdo a cifras del INEGI (2010), en Michoacán existen una población total de 112,336,538 personas. En el municipio de Vista Hermosa se tienen registrados 18,995 habitantes de los cuales 9, 288 son hombres y 9, 707 son mujeres. 24.8% es población de 15 a 19 años de edad y 12.7% población de 60 años y más.

En México se conoce que existe un alto porcentaje de personas con un gran riesgo para desarrollar enfermedades crónicas como hipertensión arterial con un alto riesgo de complicaciones que ponen en peligro la vida del paciente, tales como daño orgánico principalmente de riñones, cerebro, corazón, ojos y sistema vascular <sup>(21)</sup>. Se desconoce si los pacientes de la localidad de Vista Hermosa, Mich., tienen adherencia terapéutica a su tratamiento farmacológico lo que hace de interés el conocer esta variable de estudio.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuáles son las causas de reingreso de pacientes con hipertensión al servicio de atención médica continua de la UMF n° 68 Vista Hermosa, Mich.?

## JUSTIFICACIÓN

Es importante identificar las diversas causas, por las que un paciente con hipertensión arterial sistémica esencial reingresa al servicio de atención médica continua de la UMF n° 68 Vista Hermosa, Mich.

Se sabe que la hipertensión es una enfermedad con alta prevalencia en México, afectando al 30.8 % de la población de entre 20 y 69 años de edad. Cerca del 60% de los individuos afectados ignoran que padecen la enfermedad y de los que reciben tratamiento un mínimo porcentaje de pacientes está en control.

Se desconoce hasta el momento, la tasa de reingreso de los pacientes con hipertensión arterial al servicio de atención médica continua de la UMF N° 68. Una de las principales causas de reingreso hospitalario es una mala adhesión terapéutica del paciente. El número de hospitalizaciones y los costos derivados del tratamiento de estos pacientes se ha incrementado notablemente y probablemente el principal componente de estos costos es el de las sucesivas re-hospitalizaciones. Hasta fechas recientes no se ha prestado excesiva atención a lo que usualmente se denomina como cumplimiento ó adherencia terapéutica.

Este proyecto de investigación se realizará con la finalidad de poder implementar programas que permitan la identificación oportuna de las causas por las cuales reingresan los pacientes que cursan con hipertensión arterial a los servicios de atención médica continua.

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar las causas de reingreso de pacientes con hipertensión al servicio de atención medica continua de la UMF n° 68 Vista Hermosa, Mich.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer la frecuencia de reingreso de pacientes con hipertensión arterial sistémica esencial al servicio de atención medica continua de la UMF n° 68 Vista Hermosa, Mich.
- Analizar la frecuencia de obesidad, tabaquismo y alcoholismo en los pacientes con hipertensión que reingresan al servicio de atención medica continua de la UMF n° 68 Vista Hermosa, Mich.
- Identificar los aspectos por los cuales el paciente no lleva una adherencia al tratamiento.

## **HIPÓTESIS**

Los reingresos de pacientes con hipertensión al servicio de atención médica continua en la UMF No 68, son por falta de adherencia terapéutica del tratamiento

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Tipo de estudio:** Descriptivo, transversal y prospectivo

El presente estudio en pacientes que reingresaron al servicio de atención médica continua de la U.M.F No. 68 Vistahermosa, Mich.

Periodo de estudio: un año a partir de la autorización del protocolo del sirelcis.

Tamaño de muestra:

Se calculó con base a la ecuación de una proporción

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p_0 \times q_0}{d^2}$$

Donde:

$Z_{\alpha}$ = Nivel de confianza de 95% ( $\alpha = 0.05$ ;  $Z_{\alpha} = 1.96$ )

$p_0$ = Proporción de pacientes con hipertensión arterial que reingresaron al servicio  
= 15%

$q_0 = 1 - p_0$ , por lo tanto si queremos buscar una  $p_0$  de 15% (0.15) el valor de  
 $q_0 = 1 - 0.15 = 0.85$

$d$ = grado de error que pudiera ser tolerado hacia cada lado de la media= 7% (0.07)

Sustituyendo:

$$n = \frac{3.8416 \times 0.15 \times 0.85}{0.0049}$$

**$n = 99.96 = 100$  pacientes**

Muestreo

- o No probabilístico.
- o Selección por conveniencia.

## **Criterios de Selección:**

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes atendidos en el servicio de urgencias con diagnóstico de HTA
- Pacientes mayores de 20 a 65 años, ambos géneros.
- Pacientes que reingresen al servicio de atención médica continua de la UMF N° 68.
- Pacientes que acepten participar en el estudio.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes menores de 18 años
- Pacientes embarazadas con preeclampsia
- Pacientes que no deseen participar en el estudio

### **Criterios de eliminación**

- Pacientes con datos incompletos
- Pacientes que no desean continuar en el estudio

## Variables

### **Variable dependiente**

- Reingreso de pacientes con HTA

### **Variables independientes**

- Adherencia al tratamiento farmacológico
- Edad.
- Escolaridad.
- Sexo.
- Ocupación
- Seguimiento a las consultas programadas
- Causas de reingreso

- Tiempo de evolución de la enfermedad
- Apoyo familiar para seguimiento del tratamiento
- Surtimiento de medicamentos por parte de la Unidad

**Intervinientes:**

- Tabaquismo.
- Alcoholismo
- Consumo de sal
- Consumo de grasas saturadas
- Herencia
- Estrés
- Sedentarismo
- Obesidad
- Drogadicción

## DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

Variable	Def. Conceptual	Def. Operacional	Tipo	Unidad de Medición
HTA	Medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias, a medida que el corazón bombea sangre a través del cuerpo.	Registro por expediente clínico y pregunta directa al paciente.	Nominal dicotómica	SI NO
Edad	Cantidad de años que un ser ha Vivido desde su nacimiento.	Registro por expediente clínico y pregunta directa al paciente.	Continua	años
Sexo	Características biopsicosociales que hacen a una persona identificarse como hombre o mujer y que son referidas al momento de la aplicación encuesta.	Registro por expediente clínico y pregunta directa al paciente.	Nominal Dicotómica	Femenino Masculino
Ocupación	Trabajo que una persona realiza a cambio de dinero y de manera más o menos continuada o la actividad a la que una persona se dedica en un determinado tiempo.	Registro por expediente clínico y pregunta directa al paciente.	Nominal Cualitativa	Empleado Jubilado Pensionado
Escolaridad	Último nivel de estudios cursado el cual es referido al momento de la aplicación.	Registro por expediente clínico y pregunta directa al paciente.	Ordinal	Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria Carrera Técnica Técnica profesional Estudios profesionales
Tiempo de evolución de la HTA	Tiempo transcurrido después del diagnóstico de HTA hasta la fecha de reingreso	Pregunta al paciente y registro por expediente clínico	Numérica continua	Años de diagnóstico
Causas de reingreso	Admisiones o reingresos al servicio de atención médica continua dentro de un cierto período de tiempo después de haber egresado.	Registro por expediente clínico	Ordinal	Descontrol hipertensivo surtimiento de

				medicamentos por parte de la Unidad
Apoyo Familiar para seguimiento de tratamiento	Es la ayuda que se tiene entre los miembros de la familia para cuidar a quien lo requiere.	Pregunta al paciente	Categórica	Si No
Surtimiento de medicamentos por parte de la unidad	Proveer al paciente del medicamento para su HTA.	Pregunta al paciente	Categórica	Si No
Seguimiento consultas	Seguimiento de las consultas	Registro por expediente clínico y pregunta directa al paciente.	Dicotómica Nominal	El paciente responderá siempre en ocasiones nunca
Adherencia tratamiento	Magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento.	Test de de Morisky-Green-Levine <sup>23</sup>	Nominal Dicotómica	Se considerará al paciente no adherente si en el test contestó "sí" en alguna (o todas) las preguntas 1, 3, 4; y si contestó "no" en la pregunta 2
Factores asociados HTA	Factores que se pueden asociar a la Hipertensión Arterial	Historia clínica	Nominal Cualitativa	Edad. Escolaridad. Sexo. Ocupación Seguimiento a las consultas programadas Adherencia al Tto. FarmacológicoTa

				baquismo. Alcoholismo Consumo de sal Consumo de grasas saturadas Herencia Estrés Sedentarismo Obesidad Drogadicción
Complicaciones HTA	Dificultades que presenta la Hipertensión Arterial si no se trata a tiempo	Historia clínica	Nominal Dicotómica	Accidente cerebrovascular Insuficiencia cardíaca Infarto agudo al miocardio Enfermedad renal crónica
Tratamiento adecuado	Conjunto de medios cuya finalidad es la curación o alivio de las enfermedades o síntomas	Historia clínica	Nominal Dicotómica	Los IECA, ARA-II, beta bloqueadores, bloqueadores de los canales de calcio Diuréticos.
Egreso del paciente	Lugar al que se dirige el paciente después de la atención recibida en el servicio de atención médica continua.	Referencia de un familiar o pregunta directa al paciente. Hoja del expediente clínico	Nominal Dicotómica	VIVO: a. Hogar b. Hospital segundo nivel DEFUNCION

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El paciente con diagnóstico de hipertensión arterial después de ingresar al servicio de atención médica continua y después de firmar la hoja de consentimiento informado por escrito (anexo 1), se realizará la toma de presión arterial de acuerdo al siguiente procedimiento:

Se le medirá la presión arterial de manera sistematizada y empleando técnicas adecuadas, por profesionales capacitados, con instrumental necesario y calibrado [Esfigmomanómetro marca Welch Allyn Lifetime Certified SN 120110154106. Estetoscopio marca Littman Clasic III].

Al paciente con hipertensión se le realizará una historia clínica con anamnesis detallada y exploración física para identificar la presencia de signos y síntomas relacionados a hipertensión secundaria, además de establecer el nivel de afectación del paciente a órganos blancos, así como el interrogatorio que incluye: edad, sexo, escolaridad, estado civil, factores de riesgo coronario (tabaquismo, alcoholismo dislipidemias, si recibe tratamiento farmacológico antihipertensivo y su adherencia al mismo), además de la medición de peso, talla para calcular su IMC [Bascula con pedestal marca ADE Modelo M318800]. Se realizará también el Test de Morisky-Green-Levine para evaluar la adherencia terapéutica de los pacientes (anexo 2). De acuerdo a las cifras registradas previo tratamiento no farmacológico se administrará un fármaco antihipertensivo o si es necesario internar al paciente.

Se identificarán a los pacientes que reingresen al servicio de atención médica continua en la UMF n° 68 en un período de 12 semanas. Se registrará la causa por la que reingresaron y el destino que tuvo el paciente una vez reingresado, Egreso vivo (a. hogar, b. Hospital de segundo nivel de referencia) o Egreso como defunción.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizará la prueba de Kolmogorov-Smirnov para estimar la normalidad de la distribución de los datos. El análisis de la presente investigación incluirá medidas de tendencia central (media, mediana, moda), medidas de dispersión (desviación estándar y varianza).

Se realizarán tablas de contingencia para determinar si una causa en específico determina que los pacientes reingresen al servicio de urgencias. Prueba de independencia Ji cuadrado para comprobar la hipótesis mediante el nivel de significación. Se utilizará un Nivel de confianza del 95 %.

Para el procesamiento de datos se usará el software SPSS. Versión 23, y se hablará de diferencia estadística significativa cuando resulte un P valor  $<0.05$ .

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Los procedimientos propuestos están de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas Internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica. Además de todos los aspectos en cuanto al cuidado que se deberá tener con la seguridad y bienestar de los pacientes se respeta cabalmente los principios contenidos en el Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, el Informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla Común).

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su título segundo, capítulo 1, artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Artículo 14.- La

investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases: se ajustara a los principios científicos y éticos que la justifiquen, contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Artículo 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

Para efectos de este estudio y apegados a este reglamento, la investigación se clasifica en la siguiente categoría:

Categoría II. Investigación con riesgo mínimo: ya que se trata de un estudio descriptivo, comparativo, prospectivo y transversal, en el cual se realizaran procedimientos comunes de medición de la presión arterial y preguntas dirigidas al paciente en estudio.

## RECURSOS HUMANOS

<b>Personal</b>	<b>Formación académica</b>	<b>Función</b>	<b>Dedica- ción Hrs/sem</b>
Dr. José Luis Cortés Jaimes	Especialista en Urgencias.	Asesor	5Hrs
Dra. Anel Gómez García	Investigadora asociada “D”	Co-Asesor	5Hrs
Dr. ELÍAS QUINTERO PEDRAZA	Médico Residente	Investigador	10 hrs

## **RECURSOS FÍSICOS**

Servicio de Atención Médica continua de la U.M.F. 68 de Vista Hermosa, Michoacán.

## **MATERIALES**

- Hojas blancas de papel bond tamaño carta
- Bolígrafos y lápices
- Gomas de borrador
- Equipo de computo
- Base de datos en sistema de computo
- Formato de recolección de datos

## **FINANCIEROS**

Los gastos que genere la investigación serán cubiertos por los interesados.

## RESULTADOS

Se estudiaron 100 pacientes con Hipertensión arterial que ingresaron al servicio de Atención Médica continua de la U.M.F. 68 de Vista Hermosa, Michoacán. Las características clínicas de los pacientes en estudio se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Características clínicas de los pacientes con hipertensión arterial.

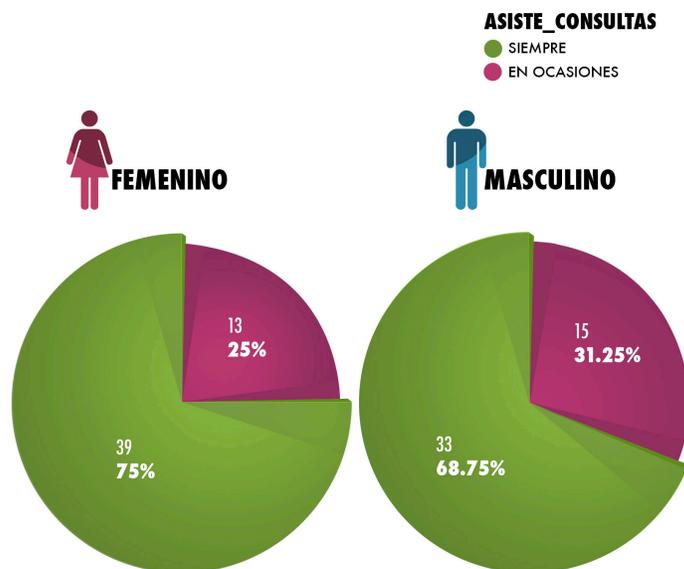
Variable	Promedio $\pm$ desviación estándar
Sexo (F/M)	52 / 48
Edad (años)	65.88 $\pm$ 11.79
Peso (Kg)	78.96 $\pm$ 19.34
Talla (m)	1.65 $\pm$ 0.09
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	28.42 $\pm$ 4.40
PAS (mmHg)	149.40 $\pm$ 12.60
PAD (mmHg)	94.78 $\pm$ 5.96

IMC: Índice de masa corporal; PAS: Presión arterial sistólica; PAD: Presión arterial Diastólica

La ocupación del 48.1% (n=25) de las mujeres fue en el hogar, seguido de un 34.6% (n=18) que son pensionadas o jubiladas y el 17.3% (n=9) están con actividad laboral. Con respecto a los hombres, el 27.1% (n=13) se dedican a las actividades del campo, el 50% (n=24) son pensionados o jubilados y el 22.9% (n=11) están trabajando en otra actividad laboral diferente al campo.

Con respecto al nivel de escolaridad, el 33% (n=33) tiene estudios profesionales, seguido de la secundaria 28% (n=28), nivel Primaria 26% (n=26); Preparatoria o carrera técnica 9% (n=9) y solo un 4% era analfabeta.

Al preguntar si el paciente asistió a las consultas programadas por su médico para el seguimiento de la hipertensión arterial, el 72% respondió que siempre asistían (Figura 1).



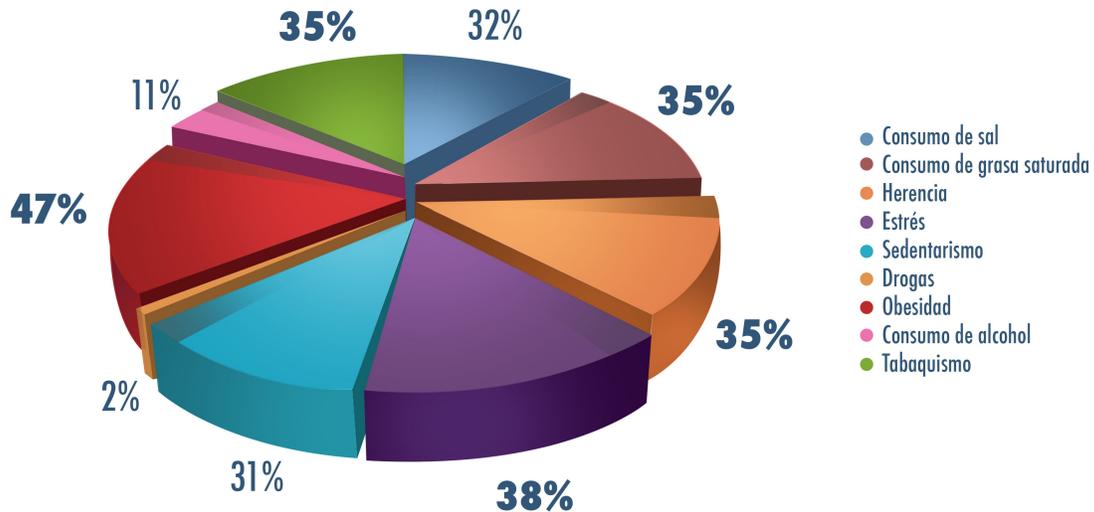
**Figura 1. Frecuencia de la asistencia a consultas médicas divididos por sexo en los pacientes con hipertensión.**

Cuando se le preguntó al paciente su opinión en cuanto a que si cumplía con el tratamiento farmacológico, el 70% de los pacientes respondió que siempre lo cumplían. (Tabla 2).

**Tabla 2. Opinión del paciente en cuanto a su cumplimiento del tratamiento farmacológico para la hipertensión arterial.**

		sexo		Total
		Femenino	Masculino	
CUMPLE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	En ocasiones	18 (34.6%)	12 (25.0%)	30
	Siempre	34 (65.4%)	36 (75.0%)	70
Total		52	48	100

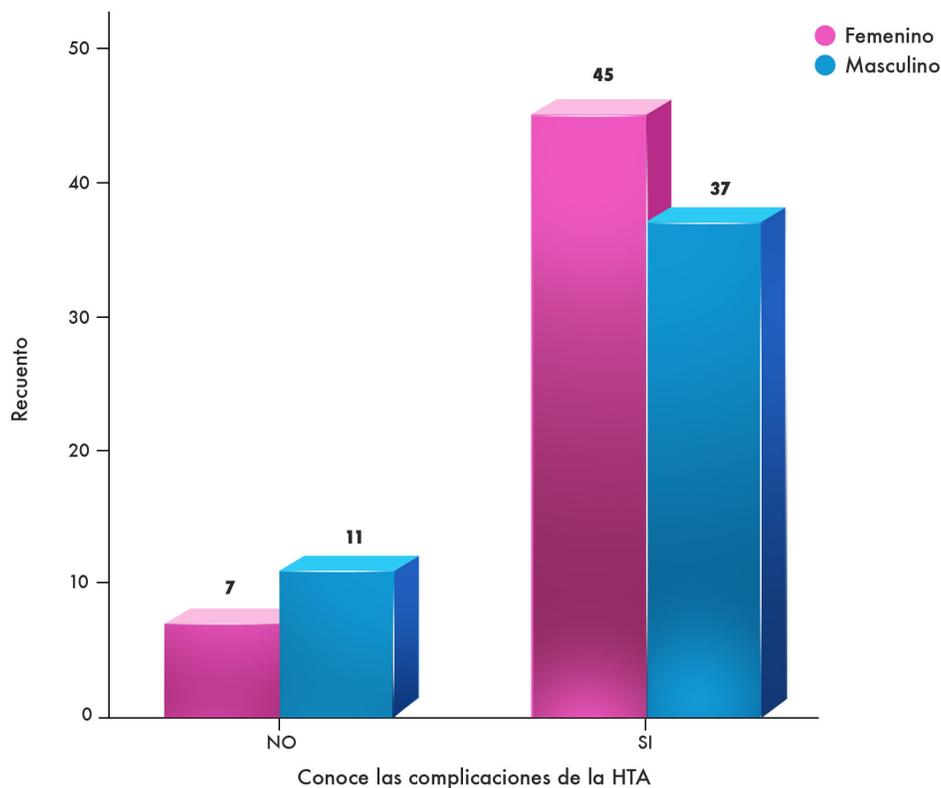
Se buscó en el paciente los factores de riesgo para el incremento de la presión arterial y la frecuencia de estos factores se muestra en la figura 2. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la obesidad (47%), consumo de grasa saturada (35%), herencia (35%) y tabaquismo (35%).



**Figura 2. Factores de riesgo para el incremento de la presión arterial en los pacientes en estudio.**

El consumo de grasa saturada (32%) y el sedentarismo también son factores importantes para el incremento de la presión arterial. En menor proporción se encontró el uso de drogas (2%) y el consumo de alcohol (11%).

Al preguntarle al paciente si conocía las complicaciones de la hipertensión arterial el 82% contestó que sí las conoce, siendo más frecuente en las mujeres.



**Figura 2. Conocimiento de los pacientes de las complicaciones de la Hipertensión arterial.**

El 99% de los pacientes si sentía mejoría con el tratamiento recomendado y el 90% de ellos recibe información suficiente por parte del médico o enfermera para llevar a cabo el tratamiento farmacológico.

El 20% de los pacientes con HTA dijo que no recibía su medicamento en tiempo y forma por parte de la farmacia de la UMF 68, lo cual es un factor importante para el descontrol de la presión arterial.

Cuando se les preguntó acerca de si tenían dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, horarios y la relación con las comidas, que es otro de los factores que podría estar influyendo en el descontrol de la presión arterial, el 23% respondió que si y el 77% respondió que no.

El 6% reporta que su tratamiento no es beneficioso en tanto el 94% mencionó que si es beneficioso y sigue tomándolo. Una parte importante del control de la presión arterial es el apoyo de la familia. Al preguntar si su familia lo apoya y le recuerda que debe tomarse su medicamento para la presión, el 31% mencionó que no lo apoyan y el 69% respondió que si cuentan con el apoyo de la familia.

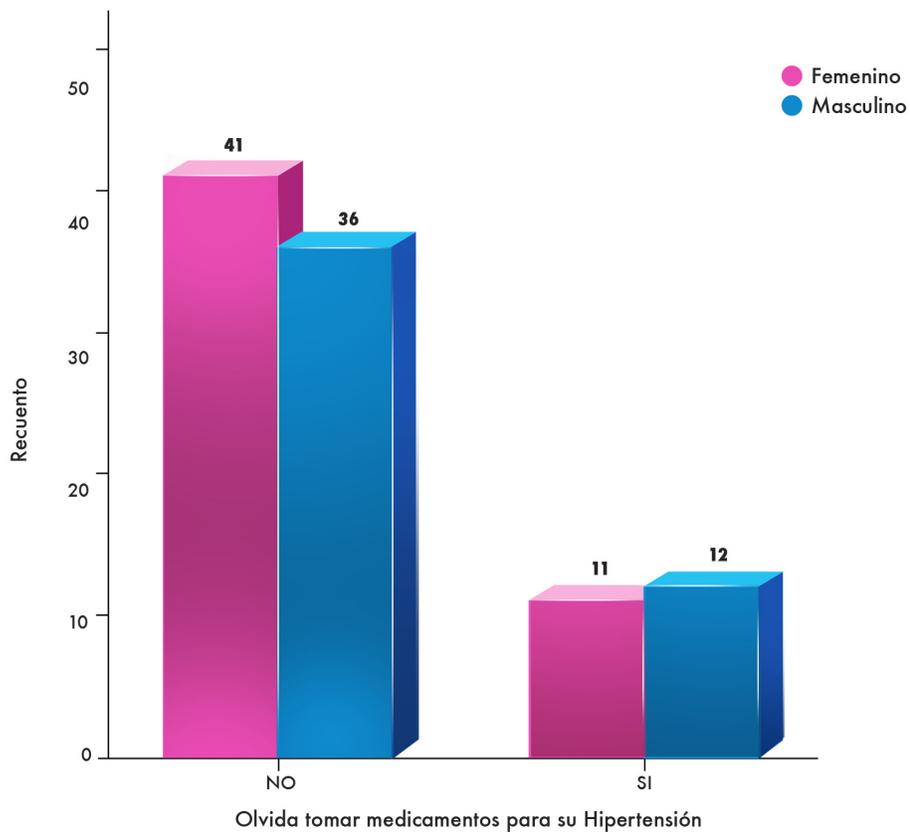
### **Evaluación del cumplimiento terapéutico por el Test de Morinsky-Green-Levine.**

Para evaluar el cumplimiento terapéutico por el Test mencionado, aquel paciente que cumple con el tratamiento debe de responder a la pregunta 2 de manera afirmativa y de manera negativa a las otras tres preguntas.

La frecuencia de los pacientes con HTA con cumplimiento terapéutico fue muy baja (**5%**) y el 95% de los pacientes no tuvieron cumplimiento terapéutico.

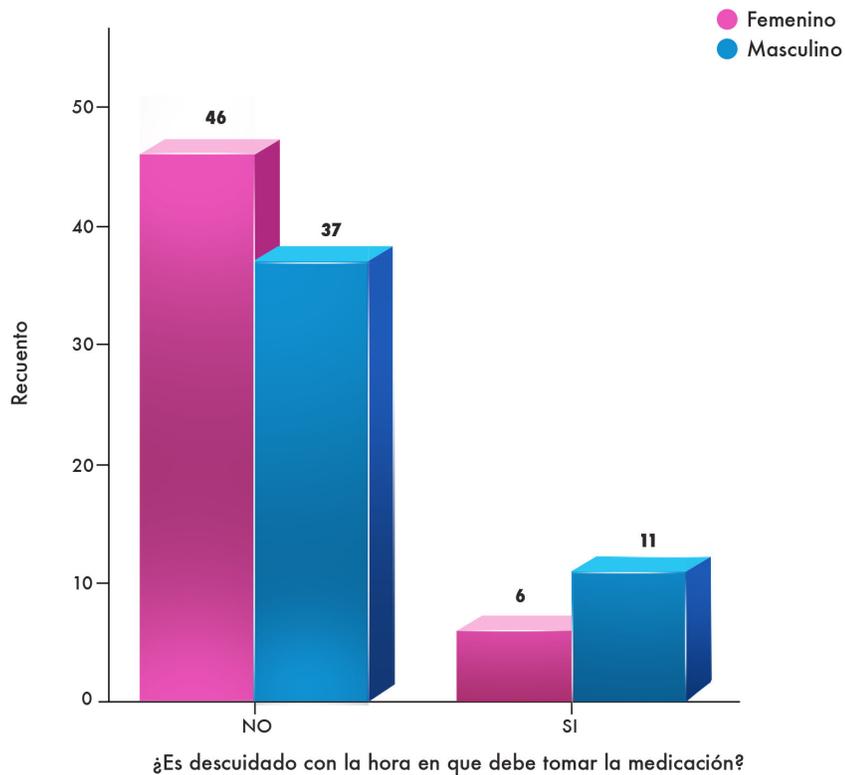
A continuación se describen la frecuencia de cada pregunta del Test de Morinsky-Green-Levine por género. Se toma en cuenta el valor absoluto ya que tenemos una muestra de 100 pacientes.

El 23% (n=23) de los pacientes respondió que alguna vez se le olvida tomar sus medicamentos para la hipertensión siendo más frecuente en los hombres (12%) (Figura 3).



**Figura 3. ¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para su Hipertensión?**

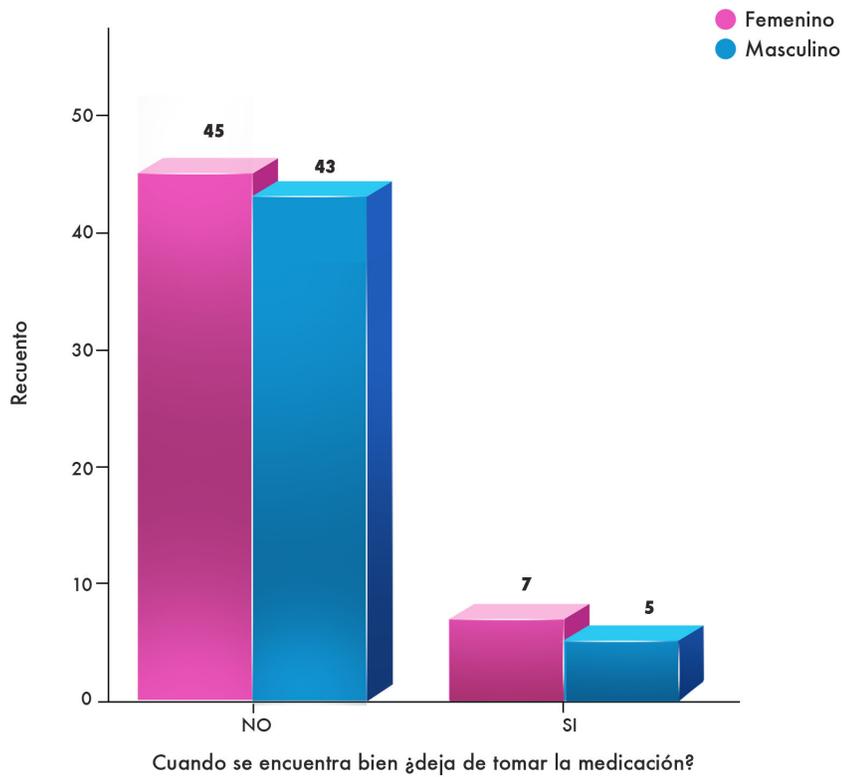
En la Figura 3 se muestra la frecuencia de la pregunta de si los pacientes son descuidados con la hora en que debe de tomar la medicación, en general el 17% si es descuidado, siendo más frecuente en hombres (11%) que en mujeres (6%).



**Figura 4. ¿Es descuidado con la hora en que debe tomar su medicación?.**

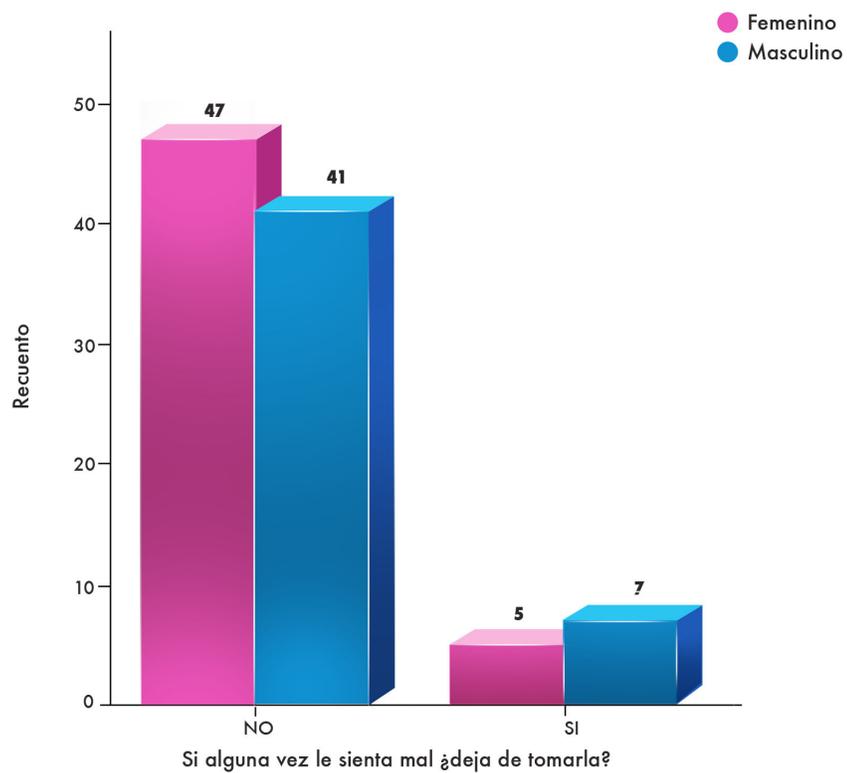
En la Figura 4 se muestra la frecuencia de la pregunta de si los pacientes con descuidados con la hora en que debe de tomar la medicación, en general el 17% si es descuidado, siendo más frecuente en hombres (11%) que en mujeres (6%).

En la Figura 5 se muestra la frecuencia de la pregunta de que cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?, en general el 88% respondió que no la deja de tomar y el 12% deja de tomarla cuando se encuentra bien, siendo más frecuente en mujeres (7%) que en hombres (5%).



**Figura 5. Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?.**

La última pregunta del test de Morinsky-Green-Levine es en relación a que si alguna vez le sienta mal el medicamento ¿deja de tomarlo?, el 12% respondió que si deja de tomarlo y el 88% dijo que continuaba tomándolo. (Figura 6)



**Figura 6. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja de tomar la medicación?.**

El egreso de todos los pacientes fue al hogar y ninguno de los pacientes tuvo que ser enviado al Hospital de segundo nivel.

## DISCUSIÓN

En un período de 12 semanas, se incluyeron a 100 pacientes con hipertensión arterial que reingresaron al servicio de atención médica continua de la UMF N° 68 de Vista Hermosa , Mich.

Es bien conocido que la hipertensión arterial es una enfermedad que en nuestros días conlleva una amplia gama de complicaciones futuras derivadas de su mal control. Se conoce además que dentro de las enfermedades crónicas como es la hipertensión arterial, el cumplimiento farmacológico y no farmacológico son importantes para el control de la misma.

En nuestro estudio se encontró que solo el 5% de los pacientes tuvo cumplimiento terapéutico de acuerdo a su prescripción médica. Estos resultados están de acuerdo a Ochoa García y cols.<sup>(22)</sup> donde reportan que la falta de adherencia al tratamiento terapéutico es una situación bastante frecuente en las patologías crónicas como es la hipertensión arterial.

Los resultados de este estudio nos muestran que existe una mayor prevalencia de hipertensión arterial en mujeres que en hombres y coincide con un estudio realizado por García Reza y cols. en donde participaron 161 mujeres con una edad promedio de 56 años de edad, casadas y con una ocupación como amas de casa; un 42.9% de mujeres presentaron pre obesidad y 39.7% obesidad, ésta última se convierte en una epidemia silenciosa que sigue avanzando y favorece a la hipertensión arterial. La mujer supera al hombre en complicaciones potencialmente asociadas con la HAS a partir de los 54 años.<sup>(23)</sup>

Ambos sexos muestran un peso promedio de 78.96 y un IMC de 28.42, y podemos concluir que existe sobrepeso y obesidad, de acuerdo con Zugasti Murillo y cols. que mencionan que se ha demostrado una estrecha relación entre la obesidad y la

hipertensión. Según los datos del estudio Framingham la obesidad justifica el 78 % y el 65 % de la hipertensión esencial en hombres y mujeres, respectivamente.<sup>(24)</sup>

Un aumento del IMC de 1,7 kg/m<sup>2</sup> en hombres y 1,25 en mujeres o un aumento en la circunferencia abdominal de 4,5 cm en hombres y 2,5 en mujeres suponen un incremento de 1 mmHg en la presión arterial sistólica.<sup>(25)</sup>

En la presente investigación los pacientes entrevistados asistieron en un 72% a las consultas programadas para dar seguimiento al control de la hipertensión, y el 72% dice cumplir con el tratamiento indicado por el médico y difieren de los resultados encontrados por Iruela López y cols. quien reporta que el porcentaje de pacientes que presentaban una pérdida como mínimo en su seguimiento fue de 56%. La única variable explicativa introducida en el análisis multivariante no dependiente del paciente fue el médico que le atendía, las diferencias entre los consultorios van desde el 40% al 70% en el porcentaje de pacientes hipertensos con pérdidas de seguimiento y considera que se deben analizar los motivos de los pacientes que tienen un seguimiento discontinuo, Iruela López y cols. propone medidas para la mejora del seguimiento tales como: mejorar la relación médico-paciente, conseguir la responsabilización progresiva del paciente, garantizar la máxima accesibilidad, reducir el tiempo de espera e incluso recordar la visita en algunos casos.<sup>(26)</sup>

Existe un 23% de pacientes que tienen dudas sobre la forma de tomar sus medicamentos, y coincide con los resultados de Crespo Tejero y cols. donde se señala que del 29 % al 56 % de los hipertensos no toman la medicación en la forma indicada.<sup>(27)</sup>

De acuerdo al cumplimiento terapéutico por el Test de Morinsky Green Leven los resultados arrojan que el 95% de los pacientes no cumplieron con el tratamiento médico en este estudio; 23% de los pacientes olvida tomar sus medicamentos y es más frecuente en hombres que en mujeres; 17% de los pacientes son descuidados a la hora de tomar sus medicamentos, de igual forma hay una prevalencia en hombres. El 88% no deja de tomar sus medicamentos cuando se

siente bien, y menos del 10% de las mujeres dejan de tomar el tratamiento cuando se sienten bien. El 88% cuando se encuentra bien no deja de tomar el tratamiento. El incumplimiento terapéutico de acuerdo con Crespo Trejo y cols. está relacionado con las creencias y actitudes de los pacientes. En su estudio encontró que el 47.5% olvida tomar su medicamento; 20.3% deja de tomarlo por falta de síntomas; 15.5% por vacaciones; 10.2% falta de amenaza por la enfermedad; 6.8% estado de salud percibido aceptable; con el mismo porcentaje, pereza para obtener el fármaco; 5.2% actitud negativa a la hora de tomar fármacos; 3.4% baja expectativa en el resultado de la medicación y 3.4% aparición de efectos secundarios. Estos datos nos ponen de relieve la necesidad de implementar estrategias que mejoren la comprensión y comunicación médico-paciente, así como que proporcionen "técnicas de control estimular" a los pacientes que permitan disminuir los olvidos. <sup>(27)</sup>

Uno de los principales factores asociados a la HTA que se observaron en este estudio fue la obesidad, de acuerdo con Figuera von Wichmann la obesidad es un factor de riesgo cardiovascular y una de las medidas para el tratamiento no farmacológico de la HTA incluye la disminución del peso en los hipertensos con sobrepeso obesidad. Esta medida ha demostrado su eficacia tanto en la reducción de la PA como en la mejora de otros parámetros metabólicos. A su vez, la reducción progresiva de peso basada en el cumplimiento de una dieta hipocalórica y en la práctica regular de ejercicio físico isotónico/aeróbico/dinámico constituye uno de los objetivos del tratamiento no farmacológico y de las modificaciones de los estilos de vida. <sup>(28)</sup>

A pesar de existir tratamientos eficaces, el 30% de los pacientes tratados por hipertensión abandona la atención médica y, de los que permanecen bajo supervisión médica es solo el 72% y el 70% cumplen con el tratamiento prescrito. Debido a la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensor, aproximadamente 95% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión no logran el control óptimo de la presión arterial. <sup>(29)</sup>

El adecuado cumplimiento de cualquier prescripción terapéutica, involucra realizar una serie de tareas que requieren: saber qué hacer cómo hacer y cuándo hacer. Es importante conseguir que los pacientes adquieran y mantengan a lo largo del tiempo un hábito de adhesión estricto a los medicamentos y al cumplimiento de todas las indicaciones.

La adherencia terapéutica hace referencia, no a una sola conducta, sino a un conjunto de conductas, entre las que se incluyen aceptar formar parte de un plan o programa de tratamiento, poner en práctica de manera continuada las indicaciones de este, evitar comportamientos de riesgo, incorporar al estilo de vida conductas saludables.<sup>(30)</sup>

La efectividad del tratamiento no farmacológico, como la reducción de la ingesta alimentaria de sal, la reducción de peso, la moderación de la ingesta de alcohol y la mayor actividad física para disminuir la presión arterial, ha sido demostrada por varios estudios<sup>(31, 32)</sup>.

Los pacientes necesitan asesoramiento, apoyo e información por parte del personal de salud para que puedan comprender la importancia de mantener el control de la presión arterial, además de cumplir con la adherencia terapéutica, con la ayuda de los familiares; así como el tratamiento no farmacológico que comprende hábitos saludables y con ello lograr un mayor control sobre los niveles de HTA en los pacientes, así como una mejor calidad de vida.

## CONCLUSIONES

- El 75% de las mujeres y el 68.75% de los hombres asisten a consultas médicas.
- Los factores de riesgo más frecuentes fueron la obesidad (47%), consumo de grasa saturada (35%), herencia (35%) y tabaquismo (35%).
- El consumo de grasa saturada (32%) y el sedentarismo también son factores importantes para el incremento de la presión arterial. En menor proporción se encontró el uso de drogas (2%) y el consumo de alcohol (11%).
- La frecuencia de los pacientes con HTA con cumplimiento terapéutico fue del **5%** y el 95% de los pacientes no tuvieron cumplimiento terapéutico.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Cronograma de actividades						
Actividades	Marzo -junio 2015	Julio- diciembr e 2015	Ener o – abril 2016	Mayo- agost o 2016	Septiembre -diciembre 2016	Enero- febrer o 2017
Elaboración protocolo	X					
Aprobación protocolo por CLIEIS		X	X			
Recolección de datos			X	X	X	
Análisis de datos					X	
Interpretació n datos					X	
Resultados y conclusiones					X	
Presentación final de tesis						X

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. González-Rico JL, Vásquez Garibay EM, Cabrera Pivaral CE, González Pérez GJ, Troyo Sanromán R, La Disfunción Familiar como Factor de Riesgo para Obesidad en Escolares Mexicanos. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2012; 50 (2): 127-134.
2. Tumberlake D.S., O'conner D.T. Parmer R.J. Molecular genetics of essential hypertension: recent results and emerging strategies. Curr. Opin Nephrol Hypertens, 2001;19:1-11.
3. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica:IMSS-076-08.
4. Hernández y Hernández H, Díaz y Díaz E, Meaney Mendiola E, Meaney Martínez A, Hernández Ávila M, Lezana Fernandez MA, et al. Guía de Tratamiento Farmacológico y Control de la Hipertensión Arterial Sistémica Rev. Mex. Cardiol. 2011; 22 (Supl. 1): 1A-21A. 2011.
5. Lombera Romero F, Barrios Alonso V, Soria Arcos F, Placer Peralta L, Cruz Fernández JM, Tomás Abadal L, Rodríguez Padial L, González Juanatey JR Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en Hipertensión Arterial. Revista Especial de Cardiología 2000; 53: 66-90.
6. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, Romero-Martínez M, Hernández-Ávila M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2012.
7. Hernández y Hernández H, Díaz y Díaz E, Meaney Mendiola E, Meaney Martínez A, Hernández Ávila M, Lezana Fernandez MA, et al. Guía de

Tratamiento Farmacológico y Control de la Hipertensión Arterial Sistémica. Rev. Mex. Cardiol. 2011; 22 (Supl. 1): 1A-21A.

8. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Rojas-Martínez R, Pedroza-Tobías A, Medina-García C, Barquera S. Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos. Salud Publica Mex 2013; 55 supl 2:S144-S150.

9. Martell Claros N, Razones para iniciar el tratamiento antihipertensivo con doble terapia. Hipertensión y Riesgo cardiovascular. 2013; 30(Supl 2):39-45.

10. Braun Menéndez E., Normas para el diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión Arterial Severa Revista argentina de cardiología. 2012; 69(4):326-376.

11. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. Secretaría de Salud.

12. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults. Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA 2014; 311(5): 507-52.

13. Favela Pérez EA et al, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. Evidencias y Recomendaciones, México, Secretaría de Salud; (2008), Formato PDF, disponible en <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html> ISBN en trámite.

14. Bryce Moncloa A. Actualización y Raciocinio del Mejor Tratamiento Antihipertensivo. An Fac med. 2010;71(4):251-5.

15. Libertad Martín A, Grau Abalo JA, La Investigación de la Adherencia Terapéutica como un Problema de la Psicología de la Salud. *Psicología y Salud* 2005;14(1):89-99.
- 16 . Organización Mundial de la Salud 2004. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas de acción. PDF obtenido de la Biblioteca de la Organización Panamericana de la Salud. ISBN 92 75 325499.
- 17 . Jones JK, Gorkin L: A study of United Kigndom population. *Br Med J* 1995; 311: 293-295.
- 18 . Greenburg RN: Overview of patient compliance with medication dosing: a literature review. *Clin Ther* 1984; 6: 592- 599.
- 19 . Fernández Batalla M, González Aguña A, Santamaría García JM, Gómez González JL, Jiménez Rodríguez ML, Arribas Cachá A. Indicadores de salud para la hipertensión. *NURE Inv* 2014;11(73):123-132.
20. Herrera Olvera I, González Martínez P, Tapia García M, Casas Patiño D, Rodríguez Torres A. Factores Pronósticos que Contribuyen al Descontrol de La Hipertensión Arterial Esencial en una Unidad de Medicina Familiar de Ciudad Nezahualcóyotl, México *Médico de Familia* 2013;21(1): 25-30.
21. Velázquez Monroy O, Rosas Peralta M, Lara Esqueda A, Pastelín Hernández G, Grupo ENSA 2000, Attie F, Tapia Conyer R. Hipertensión arterial en México: Resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000. *Archivos de Cardiología de México*. 2002; 72(1):71-84.
22. Ochoa García A, Royuela García C, Hernández Meca E, Lorenzo Martínez S, Paniagua F. Influencia de la satisfacción de los pacientes de una unidad de diálisis en la adherencia terapéutica. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol* v.11 n.4 Madrid oct-dic. 2008.

23. García Reza C, Méndez Salazar V, Arizmendi Arizmendi ME, Sosa García B. El sobrepeso y la obesidad en mujeres hipertensas, Toluca, Méx.
24. Zugasti Murillo A, Moreno Esteban B. Obesidad como factor de riesgo cardiovascular. Unidad de Obesidad. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España Vol. 22 Núm. 01 Enero 2005.
25. Engeli S, Sharma AM. Emerging concepts in the pathophysiology and treatment of obesity associated hypertension. *Curr Opin Cardiol* 2002;17:355-59.
26. Iruela López T, Juncosa Font S. Factores que influyen en el seguimiento de los pacientes hipertensos ABS Santa Eugenia de Berga. Unitat Docent de MFiC Centre de l'ICS. Unitat d'Investigació Centre de l'Institut Català de la Salut. Vol. 17. Num. 5, 31 marzo 1996.
27. Crespo Tejero N, Rubio Franco VJ, Casado Morales M I, Sánchez-Martos J, Campo Sien C. Factores moduladores de la adherencia farmacológica en hipertensión arterial: estudio exploratorio Facultad de Psicología. Universidad Autónoma de Madrid. Vol. 17. Núm. 1. Enero 2000.
28. Figuera von Wichmann M Obesidad e hipertensión arterial. Centro de Salud Universitario La Mina. Unidad Docente de Medicina de Familia y Comunitaria de Barcelona Vol. 17. Núm. 9. Diciembre 2000.
29. Organización Mundial de la Salud 2004. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas de acción. PDF obtenido de la Biblioteca de la Organización Panamericana de la Salud. ISBN 92 75 325499.
30. Libertad Martín A, Acerca del concepto de adherencia terapéutica, *Rev. Cubana Salud Pública* v.30 n.4 Ciudad de La Habana sep.-dic. 2004.

31. Jeffery RW et al. Low-sodium, high-potassium diet: feasibility and acceptability in a normotensive population. *American Journal of Public Health*, 1984, 74:492-494. 31.

32. Nugent CA et al. Salt restriction in hypertensive patients. Comparison of advice, education, and group management. *Archives of Internal Medicine*, 1984, 144:1415-1417.

## Anexo 1



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION REGIONAL EN MICHOACÁN  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL N° 1**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Morelia, Michoacán, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 201 \_\_\_\_\_

Le estamos invitando a participar en el estudio de investigación titulado: **CAUSAS DE REINGRESO DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN AL SERVICIO DE ATENCION MEDICA CONTINUA DE LA UMF N° 68 VISTA HERMOSA, MICH.**

Registrado ante el Comité Local de Investigación y de Ética de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social con el número: \_\_\_\_\_

El siguiente documento le proporciona información detallada sobre el mismo. Por favor léalo atentamente.

### **JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO**

Se sabe que la hipertensión es una enfermedad con alta prevalencia en México, afectando al 30.8 % de la población de entre 20 y 69 años de edad. Cerca del 60% de los individuos afectados ignoran que padecen la enfermedad y de los que reciben tratamiento un mínimo porcentaje de pacientes está en control.

Se desconoce hasta el momento, la tasa de reingreso de los pacientes con hipertensión arterial al servicio de atención médica continua de la UMF N° 68. Una de las principales causas de reingreso hospitalario es una mala adhesión terapéutica del paciente. El número de hospitalizaciones y los costos derivados del tratamiento de estos pacientes se ha incrementado notablemente y probablemente el principal componente de estos costos

es el de las sucesivas re-hospitalizaciones. Hasta fechas recientes no se ha prestado excesiva atención a

lo que usualmente se denomina como cumplimiento ó adherencia terapéutica. Por lo que el objetivo es determinar las principales causas de reingreso de pacientes con hipertensión arterial sistémica esencial al servicio de atención medica continua de la UMF n° 68 Vista Hermosa, Mich.

### **PROCEDIMIENTOS**

Si Usted acepta participar se le explicará que su participación en este estudio consistirá en que el Dr. Quintero le realizará una serie de preguntas relacionadas con su estado de salud actual y los medicamentos que está tomando; le tomará algunas medidas corporales como peso, talla, frecuencia cardiaca (que tan rápido late su corazón) y presión arterial, para conocer su estado de salud.

### **RIESGOS Y MOLESTIAS**

Los posibles riesgos y molestias derivados de su participación en el estudio, son los siguientes:

La incomodidad de responder algunas preguntas que le haga el Dr. Quintero así también como el pesarlo en una báscula y medirle su estatura.

### **BENEFICIOS**

Es probable que usted no reciba un beneficio directo por su participación en el estudio, sin embargo, los resultados del mismo permitirán conocer los factores relacionados con el reingreso de su persona al servicio de atención médica continua de Vista Hermosa, Mich..

### **INFORMACIÓN DE RESULTADOS Y ALTERNATIVAS DEL TRATAMIENTO**

El investigador responsable se ha comprometido a darle información oportuna sobre cualquier resultado o procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para su estado de salud, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que pudiera tener acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo: los riesgos, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con su tratamiento.

### **PARTICIPACIÓN O RETIRO**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Es decir, que si usted no desea participar en el estudio, su decisión, no afectará su relación con el IMSS ni su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que ya recibe. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS. Para los fines de esta investigación, sólo utilizaremos la información que usted nos ha brindado desde el momento en que aceptó participar hasta el momento en el cual nos haga saber que ya no desea participar.

### **PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD**

La información que proporcione y que pudiera ser utilizada para identificarlo (como su nombre, teléfono y dirección) será guardada de manera confidencial y por separado al igual que sus respuestas a los cuestionarios y los resultados de sus pruebas clínicas, para garantizar su privacidad. Nadie más tendrá acceso a la información que usted nos proporcione durante el estudio, al menos que usted así lo desee. NO se dará información que pudiera revelar su identidad, siempre su identidad será protegida y ocultada, le asignaremos un número para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestra base de datos.

### **PERSONAL DE CONTACTO EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES**

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse con el **Dr. Elías Quintero Pedraza**, Investigador Responsable al teléfono 352 5928791 o en la Dirección de Enseñanza e Investigación del HGR N°1, con la Dra. Irma Hernández Castro al teléfono 310 9950 extensión 31315.

Otra opción de contacto es con el Secretario Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud N° 1603 Dra. Lilian Eréndira Pacheco Magaña Tel. 4531367311.

*Personal de contacto para dudas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación.*

Si Usted tiene dudas o preguntas sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: comisión de Ética de Investigación de la comisión Nacional de Investigación Científica del IMSS: Av. Cuauhtémoc 330 4° Piso bloque "B" de la Unidad de Congresos. Col. Doctores.

México, D.F., CP 06720. Tel. (55) 56276900 Ext 21216 de 9 a 16:00 hrs o si así lo prefiere al correo electrónico comite.eticainv@imss.gob.mx

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción y se me ha dado una copia de este formato. Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del Participante

**Firma del encargado de obtener el consentimiento informado.**

Le he explicado el estudio de investigación al participante y he contestado todas sus preguntas. Considero que comprendió la información descrita en este documento y libremente da su consentimiento a participar de este estudio de investigación.

\_\_\_\_\_  
Nombre del encargado que obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_  
Firma del encargado de obtener el CI

\_\_\_\_\_  
Fecha

**Firmas de los testigos**

Mi firma como testigo certifica que el/la participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia de manera voluntaria.

\_\_\_\_\_  
Nombre y dirección del Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Parentesco con participante

\_\_\_\_\_  
Firma del testigo

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Nombre y dirección del Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Parentesco con participante

\_\_\_\_\_  
Firma del testigo

\_\_\_\_\_  
Fecha

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Folio \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

No. S.S. \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_

Sexo M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

Ocupación \_\_\_\_\_

Nivel de HTA al reingresar al servicio de urgencias \_\_\_\_\_

Escolaridad (último nivel de estudios cursado)

Analfabeta

Primaria

Secundaria

Preparatoria

Carrera Técnica

Técnica profesional

Estudios profesionales

Asiste a las consultas programadas por su médico para el seguimiento de la hipertensión arterial

- 1) siempre
- 2) en ocasiones
- 3) nunca

Cumple el tratamiento indicado por su médico

- 1) siempre
- 2) en ocasiones
- 3) nunca

¿Conoce las complicaciones de la Hipertensión Arterial?

\_\_\_ Si \_\_\_ No

¿Siente mejoría con el tratamiento recomendado?

\_\_\_ Si \_\_\_ No

¿Recibe información suficiente por parte del médico o enfermera para llevar a cabo el tratamiento?

\_\_\_ Si \_\_\_ No

¿Recibe su medicamento en tiempo y forma por parte de la farmacia de la UMF 68 para llevar a cabo su tratamiento?

\_\_\_ Si \_\_\_ No

¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, horarios y la relación con las comidas?

\_\_\_ Si \_\_\_ No

¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende su medicamento?

\_\_\_ Si \_\_\_ No

¿Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo?

\_\_\_ Si \_\_\_ No

¿Su familia lo apoya y le recuerda que debe tomarse su medicamento para la presión? \_\_\_ Si \_\_\_ No

Test de Morisky-Green-Levine

¿Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para su hipertensión?

\_\_\_\_ Si \_\_\_\_ No

¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?

\_\_\_\_ Si \_\_\_\_ No

Cuando se encuentra bien ¿deja de tomar la medicación?

\_\_\_\_ Si \_\_\_\_ No

Si alguna vez le sienta mal ¿deja de tomarla?

\_\_\_\_ Si \_\_\_\_ No

Egreso VIVO: a. Hogar \_\_\_\_\_ b. Hospital segundo nivel \_\_\_\_\_

DEFUNCION: \_\_\_\_\_