

R-2016-1307-48



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UMF N° 9  
CIUDAD GUZMAN, JALISCO

**“ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA  
ANTIHIPERTENSIVA EN PACIENTES ADULTOS DE LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR 16 DE TECALITLAN JALISCO”.**

TRABAJO PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARIA TERESA CANTORAL MORALES



CIUDAD GUZMAN, 10 DE JULIO, JALISCO 2018

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR



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.



CD. GUZMÁN, JAL. 19 DE JULIO DEL 2018  
OFICIO 14 0204200200/ 213 /2018

Dr. Juan José Mazón Ramírez  
Jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar  
División de Estudios de Posgrado  
Facultad de Medicina, U.N.A.M.

Atn. Dr. Isaías Hernández Torres  
Coordinador de Docencia de la subdivisión de Medicina Familiar  
División de estudios de posgrado  
Facultad de Medicina, U.N.A.M

Por medio de la presente me permito comunicar que la C. María Teresa Cantoral Morales, Alumna del Curso de Especialización en Medicina Familiar, matrícula 99149333, con sede en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en la Delegación Jalisco, ha concluido satisfactoriamente y se ha autorizado su trabajo de tesis "ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA ANTIHIPERTENSIVA EN PACIENTES ADULTOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 16 DE TECALITLAN JALISCO", para obtener el título de Médico Especialista en Medicina Familiar.

Dicho trabajo cumple con los lineamientos estipulados por el Instituto Mexicano del Seguro Social en materia de Investigación en Salud, con número de registro en el SIRELCIS R-2016-1307-48. Se anexa el dictamen de autorización al presente.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente.  
"Seguridad y Solidaridad Social"

  
Dr. Angel Emilio Suárez Rincón  
Titular de la Coordinación de Planeación  
y Enlace Institucional  
Delegación Jalisco

  
Dra. Teresa Gutiérrez Deniz  
Coord. Clínico de Educ. e Invest. en Salud

**“ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA ANTIHIPERTENSIVA EN  
PACIENTES ADULTOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 16 DE  
TECALITLAN JALISCO.”**

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTADO POR:  
DRA. MARIA TERESA CANTORAL MORALES

**AUTORIZACIONES**

DR. HÉCTOR RAÚL BARAJAS CAMPA  
DIRECTOR HGZMF NO.9 CD. GUZMÁN  
MAT. 9487476  
DGP. 1917201  
COP. ESP. AEJE-14992

DR. HÉCTOR RAÚL BARAJAS CAMPA.  
DIRECTOR DEL HGZ/MF NO.9 CD. GUZMÁN, JALISCO.

*Teresa Gutiérrez Deniz*  
DRA. TERESA GUTIÉRREZ DENIZ.

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
EN SALUD HGZMF NO. 9 CD GUZMÁN, JALISCO

*Rafael Bustos Saldaña*  
DR. RAFAEL BUSTOS SALDAÑA  
ASESOR METODOLÓGICO

*Teresa Gutiérrez Deniz*  
DRA. TERESA GUTIÉRREZ DENIZ  
ASESOR TEMÁTICO DE TESIS

*Marco Tulio Mota Chávez*  
DR. MARCO TULIO MOTA CHÁVEZ  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIONES EN  
MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS

**“ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA ANTIHIPERTENSIVA EN  
PACIENTES ADULTOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 16 DE  
TECALITLAN JALISCO.”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. MARIA TERESA CANTORAL MORALES

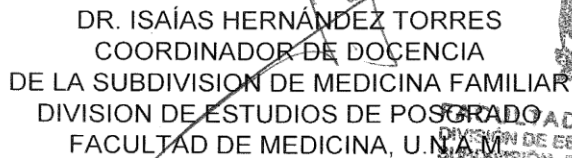
AUTORIZACIONES



DR. JUAN JOSE MAZON RAMIREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **1307** con número de registro **13 CI 14 039 148** ante COFEPRIS

H GRAL REGIONAL NUM 45, JALISCO

FECHA **06/10/2016**

**DRA. MARIA TERESA CANTORAL MORALES**

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

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

**Adherencia Terapéutica Farmacológica Antihipertensiva en pacientes Adultos de la Unidad de Medicina Familiar 16 de Tecalitlan Jalisco.**

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:

Núm. de Registro
R-2016-1307-48

ATENTAMENTE

**DR.(A). ALEJANDRO RUBIO ABUNDIS**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1307

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## **AGRADECIMIENTOS**

Doy gracias a Dios por permitirme terminar un sueño más que hoy se hace realidad.

A mis mamá con todo mi cariño y mi amor, ya que a ella le debo lo que soy ahora, por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

A mi esposo Víctor Manuel por su amor, paciencia, comprensión, darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, gracias por estar siempre a mi lado.

A mis hijos Andrea, Valeria, Héctor Alejandro con todo mi amor porque gracias a ellos tengo motivos para seguir adelante.

A mi hermana María Jose mi agradecimiento y todo mi cariño por apoyarme y darme ánimos este último año.

A mis profesores y asesores por compartir sus conocimientos en todo este proceso del aprendizaje.

A mis compañeras de la residencia, por estar en las buenas, las malas en esta etapa.....

## CONTENIDO

TITULO.....	I
AUTORIZACIONES.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	VI
CONTENIDO.....	1
RESUMEN.....	3
MARCO TEORICO.....	6
Hipertensión arterial sistémica .....	6
Epidemiología .....	6
Diagnóstico .....	7
Complicaciones.....	10
Tratamiento.....	12
Adherencia farmacológica.....	14
Test de Morisky-Green-Levine.....	17
Test de Batalla .....	18
ANTECEDENTES .....	19
JUSTIFICACIÓN .....	23
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	25
OBJETIVOS .....	26
Objetivo general.....	26
Objetivos específicos .....	26
MATERIAL Y METODOS.....	27
Diseño del estudio.....	27
Universo.....	27
Muestra .....	27
CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	28
Criterios de inclusión:.....	28
Criterios de no inclusión:.....	28
VARIABLES .....	29
PROCEDIMIENTO .....	33



ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	33
ASPECTOS ÉTICOS .....	34
RECURSOS .....	36
RESULTADOS.....	36
DISCUSIÓN .....	51
CONCLUSIONES.....	55
SUGERENCIAS .....	56
Sugerencias a los pacientes .....	56
Sugerencias a los médicos .....	56
Sugerencias a la institución .....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	57
ANEXOS .....	62
Anexo 1. Hoja de recolección de datos.....	62
Carta de consentimiento informado .....	64

## **RESUMEN**

**Título:** Adherencia Terapéutica Farmacológica Antihipertensiva en pacientes Adultos de la Unidad de Medicina Familiar 16 de Tecalitlán Jalisco.

**Antecedentes:** La Organización Mundial de la Salud considera que en los países desarrollados la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas es del 50% y se espera que sea menor en países en desarrollo, debido a la escasez de recursos y a las inequidades en el acceso a la atención en salud. Se estima que para el año 2025, habrá alrededor de 750 millones de hipertensos no controlados en el mundo. Uno de los factores determinantes para los resultados no satisfactorios es la falta de adherencia al tratamiento lo que conlleva a serios problemas en calidad de vida, costos para el sistema de salud y contribuye a que no se consigan resultados clínicos positivos. La adherencia es la estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos que mejoren su vida.

**Objetivo:** Se identificó la adherencia terapéutica farmacológica en pacientes adultos hipertensos que acuden a la Consulta externa de Medicina familiar a la Unidad de Medicina Familiar 16 en Tecalitlán, Jalisco.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en pacientes atendidos en la consulta externa de Medicina Familiar que en el momento que se recabo la información contaron con los criterios de inclusión, durante el periodo comprendido del 01 de septiembre de 2016 al 28 de febrero de 2017. Se aplicó el Test de Morisky-Green-Levine y el Test de Batalla, para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial y el conocimiento del paciente sobre la enfermedad respectivamente, se recabaron también características sociodemográficas y clínicas de los pacientes que ingresaron al estudio.

**Análisis Estadístico:** Para la descripción de las variables cualitativas se realizó en frecuencia simple y porcentaje. Para la descripción de las variables se realizó con media y desviación estándar. Se utilizó el programa estadístico Epi-Info. Los resultados se expresaron a través de tablas de distribución de frecuencia.

**Aspectos Éticos:** El presente protocolo fue revisado para su autorización por el CLIES 1307 del Hospital General Regional No. 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Guadalajara Jalisco. Según la ley general de salud el presente protocolo se puede catalogar con riesgo menor al mínimo. Sin embargo se solicitó consentimiento informado a los participantes. Se mantuvieron los preceptos de confidencialidad en la no divulgación de los resultados particulares de los pacientes.

**Resultados:** En el estudio se encontró que el 77.56% de los estudiados estaban en un rango de edad de 61 a 100 años. Con respecto al género predominó el femenino con un 61.43%. El 76.23% con estado civil casado, el 58.30% fueron amas de casa, y el 63.23% con educación primaria básica. En las características clínicas se encontró que el 16.14 % realizan caminata, 0.45 % realiza aeróbicos y el 83.41% no realizan ningún tipo de actividad física. El 56.51% presentó una tensión arterial sistólica con promedio de 129.5 mm/Hg, y una tensión arterial diastólica del 57.41% con un promedio de >80 mm/Hg. El 66.82% tuvo un IMC entre 25-34.9 Kg/m<sup>2</sup> lo cual los clasifica como sobrepeso y obesidad grado I. En promedio tuvieron 12.23 años de antigüedad del diagnóstico. Referente al test de Morisky-Green-Levine el 13.45% se les olvida tomar sus medicamentos, con respecto a las tomas indicadas el 97.76% si cumple. El 97.31% no deja de tomar su medicamento aunque se sienta bien, con respecto si alguna vez se siente mal y deja de tomar su medicamento el 23.32% lo deja de tomar. El 72.20 % resultaron cumplidoras al tratamiento. En relación al test de Batalla en donde la hipertensión arterial es una enfermedad para toda la vida se obtuvo que el 98.66 % cree que sí lo es.

En relación si conoce o desconoce que la hipertensión arterial puede controlarse con dieta y medicamentos el 98.65 % conoce y el 1.35 % desconoce, respecto a mencionar 2 o más órganos afectados por la hipertensión el 83.41 % lo desconoce y solo el 16.59% lo conoce. Finalmente el 83.41% de los pacientes estudiados desconocen de su enfermedad y el 16.59 % de los pacientes estudiados conocen sobre su enfermedad.

**Conclusiones:** De acuerdo al test de Morisky-Green-Levine y el test de batalla es importante mencionar que es preocupante que en este estudio el 83.42 % de los pacientes desconozcan sobre su enfermedad, es importante plantear la realización de estrategias para dar a conocer a los pacientes hipertensos información acerca de su enfermedad; sin embargo el apego encontrado fue del 72.20 % el cual fue adecuado en este estudio.

## **MARCO TEORICO**

### **HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA**

#### **DEFINICIÓN**

La hipertensión arterial sistémica es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras mayor o igual a 140/90 ml/Hg. Es producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico. <sup>(1)</sup>

La hipertensión arterial se define como aquella cifra de tensión arterial sistólica, diastólica o sistodiastólica a partir del cual aumenta el riesgo de presentar lesión cardiovascular, cerebrovascular y/o renal u otras relacionadas con el daño vascular, en la actualidad se considera en los límites de 140 y/o 90 milímetros de mercurio (mm/Hg). <sup>(2)</sup>

#### **EPIDEMIOLOGIA**

La prevalencia actual de hipertensión arterial sistémica en México es 31.5% (IC 95% 29.8-33.1), y es más alta en adultos con obesidad (42.3%; IC 95%39.4-45.3) que en adultos con índice de masa corporal (IMC) normal (18.5%; IC95%16.2-21.0).y en adultos con diabetes (65.6% IC95% 60.3-70.7) que sin esta enfermedad (27.6% IC95%26.1-29.2). El 47.3% de los pacientes desconocen que padecía hipertensión arterial sistémica. Por grupos de mayor y menor edad, la distribución de la prevalencia de hipertensión arterial sistémica fue 4.6 veces más baja en el grupo de 20 a 29 años de edad ( $p < 0.05$ ) que en el grupo de 70 a 79 años .De los adultos con hipertensión arterial sistémica diagnosticada por un médico. Solo el 73.6 % reciben tratamiento farmacológico y menos de la mitad de estos tiene la enfermedad bajo control. <sup>(3)</sup>

La hipertensión arterial es un problema de salud pública que afecta a un billón de personas en el mundo. En Canadá, la prevalencia de hipertensión es de 19.6% y más de 40% en México. Este trastorno es un factor de riesgo de presentar síndrome coronario y evento vascular cerebral, dos de las principales causas de muerte en países en vías en desarrollo. La obesidad, la dislipidemia y el sedentarismo en

conjunto con la hipertensión arterial son causantes de más de 12 % de las muertes en todo el mundo. <sup>(4)</sup>

La prevalencia de adherencia al tratamiento es estimada entre el 50 y 90 %. La poca adherencia al tratamiento antihipertensivo por parte de los pacientes produce complicaciones que se podrían evitar. <sup>(4)</sup>

En los últimos años la incidencia y prevalencia de la enfermedad hipertensiva se ha convertido en una cuestión inquietante para los profesionales de la salud. La búsqueda de métodos que contribuyan a su disminución, y el estudio de todos los factores que inciden en su desarrollo, ha cobrado vital importancia. Una hipertensión arterial sistémica mal controlada disminuye la calidad de vida del paciente, de su familia y puede llevarlo a la muerte; sin embargo, el comportamiento de las personas puede desempeñar un papel importante en esa evolución, podrían incluso, alargar su vida, aquellos que se adhieran adecuadamente a los tratamientos y regímenes de vida que esta enfermedad exige. <sup>(5)</sup>

## **DIAGNÓSTICO**

Se considera diagnóstico probable de hipertensión arterial sistémica cuando exista elevación de la presión arterial con cifras iguales o mayores a 140 / 90mm/Hg registradas por personal capacitado. <sup>(6)</sup>

Los pacientes que acudan por datos de alarma o por urgencias hipertensiva se diagnostican como hipertensión arterial sistémica desde la primera consulta médica. <sup>(6)</sup>

De acuerdo a la presión arterial, los pacientes se estadifican en: Optima, Normal, Normal Alta, Hipertensión (3 grados). <sup>(7)</sup>

Por medio del modelo SCORE (Sistematic, Coronary, risk, Evaluation, por sus siglas en ingles), puede establecerse el riesgo de fallecer asociado a enfermedad cardiovascular; el puntaje de este modelo se estima con base en la edad, sexo, hábito tabáquico, colesterol total y presión sistólica del paciente. <sup>(7)</sup>

El modelo SCORE se aplica en pacientes con hipertensión arterial sistémica asintomáticos, sin enfermedad cardiovascular, renal o diabetes mellitus. <sup>(7)</sup>

Se establece diagnóstico de hipertensión arterial sistémica en la segunda consulta médica (al mes de la primera determinación de la presión arterial) cuando el paciente manifieste: mayor o igual a 140/90mm/Hg, bitácora positiva (registro de presión arterial en su domicilio) o ambas situaciones. <sup>(7, 8)</sup>

Integrar el diagnóstico de hipertensión arterial sistémica desde la primera consulta médica (al mes en todo paciente diabético con DOB o datos de insuficiencia renal de moderada a grave (filtración glomerular < 60 mL/min/m<sup>2</sup>), que presente cifras de más de 140/90 mm/Hg. <sup>(8)</sup>

Se recomienda la búsqueda intencionada de daño a órgano blanco particularmente, en aquellos con riesgo moderado o alto, dado que predice la mortalidad independientemente del puntaje de SCORE. <sup>(7, 8)</sup>

Realizar una adecuada historia clínica con anamnesis detallada incluyendo historia familiar, factores de riesgo y una exploración física completa, para identificar la presencia de signos y síntomas relacionados a hipertensión secundaria, así como establecer el grado de daño a órgano blanco. <sup>(7)</sup>

La somatometría incluye (en posición de pie): peso, talla, circunferencia de la cintura, y cálculo del índice de masa corporal (IMC). <sup>(7)</sup>

La exploración vascular incluye la auscultación de carótidas, corazón y arterias renales; tiene como objetivo la búsqueda intencionada de soplos. La presencia de soplos justifica la necesidad de otros estudios más específicos para daño a órgano blanco. <sup>(7)</sup>

Los exámenes de rutina aceptados internacionalmente para estudio de la enfermedad y daño a órgano blanco, así como identificación de comorbilidades asociadas en un paciente con hipertensión arterial sistémica, son: citometría, hemática, química sanguínea y electrolíticos séricos (cloro, sodio, y potasio), ácido úrico, perfil de lípidos

(HDL, LDL; colesterol total y triglicéridos), electrocardiograma (ECG), examen general de orina. <sup>(7)</sup>

Entre las pruebas específicas que se realizan para la búsqueda de daño a órgano blanco, incluyen: hemoglobina glucosilada, proteinuria cuantitativa, ecocardiograma, monitoreo holter, ultrasonografía (vascular, carotideo, arterial periférico, y renal) fundoscopia. <sup>(7)</sup>

El protocolo de estudio del paciente con hipertensión arterial sistémica consiste en: citometría hemática, química sanguínea, electrolíticos séricos, ácido úrico, perfil de lípidos incluyendo HDL, LDL; colesterol total y triglicéridos, examen general de orina. <sup>(7, 8)</sup>

En establecimientos donde cuenten con recursos y el personal capacitado para la realización e interpretación de ECG, se sugiere un estudio basal de 12 derivaciones, con el propósito de investigar hipertrofia ventricular y bloqueo. <sup>(7, 8)</sup>

En establecimientos donde cuenten con los recursos y el personal capacitado para la realización e interpretación del monitoreo de Holter (MAPA) se sugiere un estudio en las siguientes condiciones: discordancia de la presión arterial registrada en casa y el consultorio, sospecha de hipertensión nocturna por daño renal o apnea del sueño, sospecha de hipotensión autonómica. <sup>(7, 8)</sup>

En aquellos lugares donde cuenten con el recurso y personal capacitado, se sugiere la realización de teleradiografía de tórax (posterior-anterior), como parte del protocolo de estudio. <sup>(1)</sup>

## **COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

Las complicaciones de la hipertensión se relacionan con los aumentos sustanciales de la presión arterial, y los cambios consecuentes en la vasculatura y en el corazón y en el corazón o con la aterosclerosis que acompaña a la hipertensión de larga duración y a su vez se acelera por ella. Los excedentes de morbilidad y de la mortalidad relacionadas con la hipertensión son progresivos a lo largo de todo el intervalo de presiones arteriales sistólicas y diastólicas; el riesgo es de casi el doble por cada 6 mm



Hg de incremento en la presión arterial diastólica. Sin embargo, el daño en los órganos blanco varía notablemente entre las personas con los valores similares de hipertensión determinada en el consultorio. Las presiones ambulatorias se relacionan más con daño en los órganos blanco. <sup>(9)</sup>

### **Enfermedad Cardiovascular Hipertensiva**

Las complicaciones cardiacas constituyen las principales causas de morbilidad y mortalidad en la hipertensión esencial, y su prevención es una meta importante de la terapéutica. La evidencia electrocardiográfica de la hipertrofia ventricular izquierda se presenta en hasta 15% de los pacientes hipertensos crónicos. Ésta es un indicio de aumento en el riesgo de morbilidad y de mortalidad; cualquiera que sea el valor de la presión arterial, su presencia se relaciona con un incremento en el riesgo. La hipertrofia ventricular izquierda en el ecocardiograma es un elemento pronóstico notable. La hipertrofia ventricular izquierda puede producir o facilitar muchas complicaciones cardiacas, entre las cuales se incluyen insuficiencia cardiaca congestiva, arritmias ventriculares, isquemia del miocardio y muerte súbita. <sup>(9)</sup>

En los pacientes con hipertensión de larga duración es común la disfunción diastólica del ventrículo izquierdo, la cual se puede presentar con todos los signos y síntomas de la insuficiencia cardiaca congestiva. La ocurrencia de insuficiencia cardiaca se reduce 50% con la terapéutica antihipertensiva. La hipertrofia ventricular izquierda hipertensiva muestra regresión con el tratamiento, y está sumamente relacionada con la disminución de la presión arterial sistólica. Los diuréticos han producido reducciones iguales, o mayores, de la masa ventricular izquierda cuando se comparan con otra clase de medicamentos. <sup>(9)</sup>

### **Enfermedad Cerebrovascular y Demencia por Hipertensión**

La hipertensión es la principal causa del evento vascular cerebral; en especial, de la hemorragia intracerebral pero también del infarto cerebral isquémico. Las complicaciones cerebrovascular se correlacionan más cerca con la presión arterial sistólica que con la diastólica. La incidencia de estas complicaciones disminuye notablemente con la terapéutica antihipertensiva. La existencia de hipertensión se

correlaciona con una incidencia mayor de demencia, ya sea de tipo vascular o de Alzheimer. El control efectivo de la presión arterial puede modificar el riesgo o la velocidad de progresión de la disfunción cognitiva. <sup>(9)</sup>

### **Enfermedad Renal Hipertensiva**

La hipertensión crónica conduce a la nefroesclerosis, una causa común de insuficiencia renal; pero disminuye con un control intensivo de la presión arterial. En los pacientes con nefropatía hipertensiva, la presión arterial debe ser 130/85 mm Hg o menor en presencia de proteinuria. La hipertensión también participa en la aceleración de la progresión de otras variantes de la enfermedad renal, con mayor frecuencia la nefropatía. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina muestran ser particularmente eficaces en la prevención de las complicaciones tardías, pero también parecen evitar la progresión de otras variedades de nefropatía. <sup>(9)</sup>

## **TRATAMIENTO**

### **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**

El tratamiento farmacológico reduce el riesgo cardiovascular, y eventos cardiovasculares y cerebrovasculares, así como la muerte del paciente con hipertensión arterial sistémica. <sup>(6,10)</sup>

Diversos regímenes terapéuticos pueden utilizarse para alcanzar y mantener la meta recomendada. Sin embargo la calidad de la evidencia es limitada para analizar los desenlaces (eventos cardiovasculares, cerebrovasculares, renales y muerte), de estos regímenes. <sup>(11)</sup>

El tratamiento de inicio en pacientes con hipertensión arterial sistémica comprende (fármacos de primera línea): Diuréticos tiazídicos o clortalidona, betabloqueadores, IECA (inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina), ARA-II (Antagonistas de los receptores de angiotensina II), calcio-antagonistas de acción prolongada. <sup>(8)</sup>

Los tratamientos de segunda línea constituyen la combinación de 2 o más fármacos de la primera línea. <sup>(8)</sup>

Diuréticos de tiazidas, IECA, ARA II, calcioantagonistas, o beta-bloqueadores se recomiendan para el inicio y mantenimiento de los tratamientos, tanto para monoterapia como combinada. Utilizar el tratamiento como monoterapia, utilizando diuréticos tiazidicos. Se recomienda utilizar fármacos de primera línea con prescripción razonada, a dosis bajas e incrementar gradualmente, dependiendo de la respuesta y control de la presión arterial. <sup>(7)</sup>

Antes de agregar un segundo o tercer fármaco en el régimen elegido, se sugiere administrar las dosis máximas de los fármacos prescritos, que sean toleradas por el paciente. <sup>(6)</sup>

En caso de elegir la combinación de 3 fármacos, se recomienda: 1) tiazidas, 2) más IECA o ARA II, 3) más calcioantagonistas. <sup>(6, 7)</sup>

No combinar IECA y ARA II en un mismo régimen terapéutico, para el paciente con HAS. <sup>(6, 7, 8)</sup>

Para el tratamiento de hipertensión arterial sistólica aislada el tratamiento inicial se basa en diuréticos del tipo de tiazidas, calcioantagonistas de acción prolongada o ARA II. <sup>(7, 8)</sup>

Para el tratamiento de la hipertensión arterial resistente considerar el uso de espironolactona a dosis de 25 mg cada 24 horas, vigilando su utilización en enfermos con disminución de la tasa de filtración glomerular (TFG). <sup>(7)</sup>

## **TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO**

Los cambios en el estilo de vida son la piedra angular en el tratamiento de la hipertensión arterial sistémica. <sup>(7)</sup>

Para mejorar los niveles de la presión arterial, se recomienda realizar cambios en los estilos de vida que incluyan una mejora en la alimentación y actividad física diaria. <sup>(8, 12)</sup>

Se ha demostrado que el consumo de sal menos de 5 gramos, al día reduce la presión arterial sistólica en 4-5 mm/Hg en pacientes con hipertensión arterial sistémica y 1 a 2 mm Hg en pacientes sin hipertensión arterial sistémica. <sup>(7)</sup>

La hipertensión arterial está relacionada con el sobrepeso y por ende, la reducción en el peso corporal está ligada con una disminución de la presión arterial. <sup>(7)</sup>

Se recomienda aumentar el consumo de vegetales, fibra soluble, granos enteros y proteínas de origen vegetal, así como reducir el consumo de grasas saturadas. <sup>(7)</sup>

La combinación de la dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension, por sus siglas en inglés) con ejercicio y pérdida de peso favorece la reducción de la presión arterial y la masa ventricular izquierda. <sup>(7)</sup>

El ejercicio aeróbico tiene un efecto favorable para reducir la presión sanguínea y debe ser el principal modo de ejercicio en un programa diseñado para prevenir y controlar la hipertensión arterial. <sup>(13)</sup>

Se aconsejará al paciente realizar ejercicio aeróbico moderado al menos 30 minutos al día, de 5 a 7 días por semana. <sup>(7)</sup>

## **DEFINICIÓN DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA**

El término según DiMatteo y DiNicola (1982) es entendido como una implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en el curso de un comportamiento aceptado de mutuo acuerdo, con el fin de producir un resultado terapéutico deseado. En sentido general, el término adherencia se refiere al proceso a través del cual el paciente lleva a cabo las indicaciones del terapeuta, basado en las características de su enfermedad, el régimen terapéutico que sigue, la relación que establece con el profesional de salud y sus características psicológicas y sociales. <sup>(5)</sup>

## DEFINICIÓN DE ADHERENCIA FARMACOLÓGICA

Está definida como el grado en el cual el comportamiento del paciente, la toma de los medicamentos, la dieta y la introducción de los cambios en sus estilos de vida responde a las indicaciones o recomendaciones dadas por el profesional de la salud. (14)

Los comportamientos relacionados con la adherencia tienen que ver con la incorporación o el mantenimiento de los hábitos en el estilo de vida, la modificación de aquellos que puedan constituir un factor de riesgo para la progresión de la enfermedad, y la búsqueda de conocimiento y el desarrollo de las habilidades para controlar situaciones que interfieren o podrían interferir con los objetivos terapéuticos. (14)

En el 2001 la OMS, citado por Sabaté define a la adherencia como el hecho por el cual el comportamiento de la persona, en términos de toma de medicación, seguimiento de una dieta ,ejecución de cambios de estilo de vida, coincide con el consejo médico y de cuidado de la salud, teniendo en cuenta que la relación paciente y proveedor de cuidados de la salud, teniendo en cuenta que la relación paciente proveedor de cuidados de la salud sea de calidad , siendo ésta última fundamental en la adherencia al tratamiento y las recomendaciones. (15)

En el proyecto de la OMS Adherencia a los tratamientos a largo plazo publicado en 2004, Sabaté propone que las enfermedades crónicas tienen las siguientes características “son permanentes dejan discapacidad residual, son causadas por una alteración anatomopatológica irreversible, requieren adiestramiento especial del paciente para la rehabilitación o cabe prever que requieran un período largo de supervisión, observación y atención”. Ante estas enfermedades se requiere utilizar alternativas farmacológicas para su tratamiento. (15)

De ahí la importancia de la adherencia o cumplimiento, entendida esta como el grado en el cual los pacientes siguen las instrucciones que se les da para realizar un tratamiento. (15)

## **FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA TERAPEUTICA**

Se estima que para el año 2025, si estas tendencias no mejoran, habrá alrededor de 750 millones de hipertensos no controlados en el mundo. Factores determinantes de esta brecha entre el acceso al tratamiento de los hipertensos y el logro de resultados satisfactorios son:

- 1) Falta de adherencia al tratamiento prescrito.
- 2) Persistencia de estilos de vida y hábitos desfavorables (dieta rica en sodio y en calorías, pobre en frutas y verduras, sedentarismo y obesidad).
- 3) Tratamientos ineficientes (“inercia terapéutica” o falta de ajustes necesarios de dosificación y/o uso de fármacos).<sup>(7)</sup>

## **FACTORES GENERALMENTE ASOCIADOS CON LA BAJA ADHERENCIA**

- 1) Socio-económicos: bajo nivel educacional e ingreso del paciente, costo de medicamentos.
- 2) Sistemas de salud y proveedores: acceso limitado, horarios inapropiados, esperas prolongadas, relación médico paciente insatisfactoria.
- 3) Dependientes de los pacientes, de sus enfermedades y/o tratamientos: factores emocionales y cognitivos, polifarmacia (múltiples medicamentos y dosificación), falta de síntomas (frecuente en hipertensos y diabéticos), efectos secundarios de los medicamentos, enfermedades crónicas, alcoholismo.<sup>(16)</sup>

Dentro de los factores que intervienen en la adherencia se encuentra el conocimiento de la enfermedad y de los medicamentos, el estado emocional y el estado civil influyendo de forma positiva en aquellos pacientes casados, reacciones adversas a medicamentos como causa de abandono de estos, la agencia de autocuidado como determinante personal y característica que le permite tomar decisiones y realizar acciones para mejorar su salud, los factores económicos y sociales, la gravedad de la enfermedad y las comorbilidades y tal vez uno de los factores claves: el personal de salud.<sup>(17)</sup>

Es razonable tener en cuenta que no solo se toma la adherencia como el tratamiento farmacológico, ya que el cuidado de la dieta, el ejercicio y los factores modificables influyen en algún grado dependiendo de un cumplimiento adecuado.<sup>(17)</sup>

## **INSTRUMENTOS**

En la actualidad la falta de adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas se considera un verdadero problema de salud pública, debido a esto se debe profundizar en conocer, manejar y prevenir la patología hipertensiva, motivo principal para implementar campañas y esquemas de salud encaminados a la detección temprana y mejoramiento del tratamiento a través de la adherencia.<sup>(17)</sup>

La adherencia es la estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su vida. Actualmente se cuenta con más y mejores herramientas de ayuda diagnóstica, múltiples opciones farmacológicas, acceso a bases de datos e información vasta y guías de práctica clínica para mejorar los resultados importantes en los/las pacientes como lograr un mejor control de las cifras de presión arterial y reducir la morbilidad y mortalidad en los pacientes hipertensos.<sup>(18)</sup>

La falta de cumplimiento de la pauta terapéutica es un fenómeno común, sobre todo en procesos crónicos, y en ocasiones las razones que conducen a esta conducta son complejas y se basan en el complicado proceso del comportamiento humano. Actualmente el incumplimiento del tratamiento farmacológico es la causa del fracaso de muchos tratamientos y conlleva serios problemas en calidad de vida, costo para el sistema de salud y, sobre todo, contribuye a que no se consigan resultados clínicos positivos.<sup>(19)</sup>

Para facilitar la valoración del cumplimiento, se dispone de una serie de métodos apoyados en la entrevista clínica, de forma directa, se le pregunta al enfermo sobre su cumplimiento. Estos procedimientos son métodos muy fiables si el paciente se confiesa mal cumplidor y, por tanto, poseen un alto valor predictivo positivo.<sup>(19)</sup>

También se plantea sugerir qué un método o la combinación de métodos serían más prácticos, ágiles e idóneos para valorar el cumplimiento terapéutico. <sup>(19)</sup>

Los métodos indirectos son:

### **Test de Morisky-Green-Levine.**

Este método, está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial. Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades. <sup>(19)</sup>

Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica si/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Se pretende valorar si el enfermo adopta actitudes correctas en relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento. <sup>(19)</sup>

Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos para su hipertensión?
2. ¿Los toma a la hora indicada?
3. ¿Deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien?
4. ¿Deja usted de tomarlos si alguna vez le sientan mal?

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Si/No/No. <sup>(19)</sup>

### **Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad)**

Se analiza el grado de conocimiento que el paciente tiene de su enfermedad, asumiendo que un mayor conocimiento de la enfermedad por su parte representa un mayor grado de cumplimiento. El test de batalla para la hipertensión arterial es uno de



los cuestionarios más habituales, por su buena sensibilidad, que se fundamenta en el conocimiento de la enfermedad. Se considera incumplidor el paciente que falla alguna de las siguientes respuestas:

El test consta de las siguientes preguntas:

1. ¿Es la hipertensión arterial una enfermedad para toda la vida?
2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?
3. Cite 2 o más órganos que se vean afectados por la elevación de las cifras de tensión arterial. <sup>(19)</sup>

## **ANTECEDENTES**

Marín-Reyes F; Rodríguez-Moran M. Estudio hecho en IMSS Delegación Durango, México. 2001. Se encontró que el apego se vincula de forma significativa con el apoyo que los familiares otorgan al enfermo. <sup>(20)</sup>

Acosta-González M; Debs-Pérez G; De la Noval-García R; Dueñas-Herrera A. Estudio hecho en La Habana, Cuba. 2005. Se encontró que el stress fue el factor asociado a la hipertensión arterial que mayor porcentaje de respuestas positivas obtuvo, más de la mitad hizo referencia el consumo de sal, no obstante un tercio de los hipertensos no conocen que la sal es perjudicial. <sup>(21)</sup>

Castañeda-Sánchez O, López del Castillo-Sánchez D. Araujo-López A. Estudio hecho en Cd. Obregón, Sonora, México .2008. Se entrevistaron a 96 pacientes de los cuales, el 85 % se apegaron al tratamiento farmacológico antihipertensivo. <sup>(22)</sup>

Agámez-Paternina AP; Hernández-Riera R; Cervera-Estrada L; Rodríguez-García Y. Estudio hecho en el Policlínico comunitario Camagüey, Cuba. 2008. Se logró demostrar que factores como el sexo masculino, la escolaridad, la soledad, las terapias combinadas, la subvaloración de la enfermedad indujeron a la no adherencia del tratamiento antihipertensivo. <sup>(5)</sup>

Quintana-Setien C; Fernández-Brito Rodríguez JE. Estudio hecho en La Habana, Cuba.2009.Se encontró que el 37.4 % de adherencia y se relacionó favorablemente con la edad, el sexo, la escolaridad, la actividad física, el vivir acompañado, la dieta adecuada y la asistencia regular a consultas. Todos los métodos valorados aisladamente ofrecieron cifras de adherencia superiores a las de este estudio que las aplico combinándolas. <sup>(2)</sup>

Carhuallanqui R; Diestra-Cabrera G; Tang-Herrera J; Málaga G. Estudio hecho en Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Perú.2010. Se encontró control de la presión arterial en 62,1% de pacientes y la adherencia al tratamiento farmacológico fue 37.9%. La tasa de adherencia al tratamiento farmacológico encontrada en el estudio fue similar a otros estudios realizados en Latinoamérica, que muestran que la adherencia en hipertensión arterial oscila entre 37 y 52 %. <sup>(18)</sup>

Mendoza-Parra S; Merino JM; Barriga OA. Estudio hecho en Comunidad del Sur de Chile. 2009. Se encontró en este artículo que las causas del incumplimiento terapéutico no pueden medirse solamente en los establecimientos de salud, es necesario conocer el entorno primario en el hogar y adecuar la atención sanitaria a partir de las necesidades que allí se detecten. <sup>(23)</sup>

Castaño-Castrillón JJ; Echeverri-Rubio C; Giraldo -Cardona JF; Maldonado-Mora A; Melo-Parra J; Meza-Orozco A; et al. Estudio hecho en Manizales, Colombia. 2011. Se encontró que la población en estudio presenta bajos niveles de adherencia asociada a baja educación. <sup>(17)</sup>

Alfonso-Godoy K; Achiong-Estupiñan F; Achiong-Alemañy M; Achiong-Alemañy F; Fernández-Alfonso J; Delgado-Pérez L. Hospital Militar Docente; Mario Muñoz Monroy Estudio hecho en Matanzas, Cuba. 2011. Se encontró que en la muestra estudiada, el tabaquismo constituyó el principal factor asociado al no control de la hipertensión arterial luego de ser analizado en un análisis multivariado. La adherencia al tratamiento farmacológico mostró también una asociación estadísticamente significativa con el control de la hipertensión arterial. <sup>(24)</sup>

Casas-Piedrahita MC; Chavarro-Olarte LM; Cardona-Rivas D. Estudio hecho en Manizales Colombia, La Dorada Colombia.2013.Se encontró una adherencia inferior al 50 % en los pacientes en ambos municipios, similar a lo encontrado en otros estudios a nivel mundial. Sin embargo, respecto a los factores relacionados con la adherencia, las conclusiones derivan de las condiciones socioeconómicas de una población que es beneficiaria de los programas del estado .Se revelo insuficiencia en los programas

en el seguimiento y control de los factores de riesgo y antecedentes patológicos o comorbilidades de los pacientes.<sup>(14)</sup>

Rojas-M. MZ, Morales-B SY. Estudio hecho en Bogotá, Colombia. 2014. Se encontró que las causas del fallo terapéutico son complejas, un inadecuado nivel de control tensional, sistemas de salud con pobre accesibilidad, y alguna forma de incumplimiento terapéutico que puede oscilar entre el desconocimiento completo de la enfermedad y el olvido de las tomas de medicación.<sup>(15)</sup>

Romero T. Estudio hecho en la Universidad de San Diego, California. 2014. Una mejor adherencia y un control satisfactorio de la presión arterial pueden ser alcanzados en gran medida por un proveedor dispuesto a dedicar suficiente tiempo e interés en el manejo integral del hipertenso. Programas multidisciplinarios enfocados en esta diversidad de componentes ha publicado resultados superiores de control de la presión arterial en países con diferentes niveles de desarrollo económico como son Chile y los EE. UU.<sup>(16)</sup>

Díaz-Molina M; Herrera-Preval Y, Matéu-López L. San Miguel del Padrón, Estudio hecho en la Universidad de La Habana, Cuba. 2014. Los resultados obtenidos en este trabajo le pueden permitir a los directivos del área de salud desarrollar estrategias para disminuir las causas de no adherencia en la población hipertensa. Teniendo en cuenta el papel que debe desempeñar el profesional farmacéutico en la educación del paciente hipertenso así como sus conocimientos en el área de la farmacoterapia se recomienda trabajar en el establecimiento de programas de seguimiento farmacoterapéutico a estos pacientes con vistas a detectar de manera individualizada las irregularidades o ineficiencias en el tratamiento.<sup>(25)</sup>

Ramírez-Pinzón CJ. Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander, Estudio hecho en Colombia. 2014. Se encontró que medir el cumplimiento no es tan fácil. Ningún método sea directo e indirecto, está exento de problemas u obstáculos. La administración subjetiva de la medicación puede variar de semana en semana y hasta de mes a mes. Para conocer mejor la trascendencia del incumplimiento terapéutico, es necesario realizar medidas repetidas durante el seguimiento clínico del paciente y

mirar otros factores inherentes al no cumplimiento, que no dependan del paciente sino del cuerpo asistencial y del entorno. <sup>(26)</sup>

Zurera-Delgado I; Caballero-Villarraso MT; Ruiz-García M. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, Estudio hecho en España.2014. La falta de adherencia al tratamiento, se manifiesta por una falta de voluntad entre los pacientes hipertensos refractarios, más que por un problema de información siendo necesaria una intervención por parte del personal de enfermería enfocado a profundizar en la misma. <sup>(27)</sup>

Chacón J; Sandoval D; Muñoz R; Romero T. Universidad de Chile, estudio hecho en Santiago de Chile.2015.Se encontró que los factores asociados a PA no controlada y no adherencia fueron: edad, bajo ingreso familiar, inadecuada relación médico paciente y alto nivel de estrés emocional /depresión. Tratamiento farmacológico múltiple y obesidad se asociaron a presión arterial no controlada; sexo masculino y baja educación a no adherencia. <sup>(28)</sup>

## **JUSTIFICACIÓN**

La hipertensión arterial es un problema de salud pública mundial; afecta a aproximadamente mil millones de personas y se ubica como la tercera causa de años de vida potencialmente perdidos. <sup>(14)</sup> En nuestro país esta patología prevalece en 25.3% y solo en un 40 % de la población se ha diagnosticado. <sup>(22)</sup>

Más de la mitad de los hipertensos no se encuentran en tratamiento (farmacológico y no farmacológico). La OMS considera que en los países desarrollados la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas es del 50% y se espera que sea menor en países en desarrollo, debido a la escasez de recursos y a las iniquidades en el acceso a la atención en salud. <sup>(14)</sup>

La evaluación de los niveles de adherencia al tratamiento que presentan los pacientes hipertensos es de gran importancia para determinar la magnitud de un problema que limita la eficiencia de los tratamientos indicados. <sup>(29)</sup>

Como resultado de una baja adherencia, no se obtiene el máximo beneficio de los tratamientos médicos, con pobres resultados en salud y una disminución de la calidad de vida. Se evidencia un aumento del 20 % en los costos en salud pública; el elevado gasto asistencial y farmacéutico además de los costos e implicaciones para las instituciones empleadoras y entidades de salud debido a la interrupción o abandono de una terapia. <sup>(14)</sup> Al respecto, Schmidt et al. Afirman que el Joint National Comité enfatiza que la efectividad de los antihipertensivos no depende únicamente de una adecuada decisión terapéutica, sino también de la colaboración del paciente. <sup>(14)</sup>

El incumplimiento al tratamiento es la principal causa de que no se obtengan los beneficios que estos pudieran proporcionar, está en el origen de las complicaciones de la enfermedad, que reduce la calidad de vida, aumenta la resistencia a los fármacos y desperdicia recursos asistenciales. <sup>(2)</sup>

La adherencia es la estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su vida. Actualmente se cuentan con más y mejores herramientas de ayuda diagnóstica, múltiples opciones farmacológicas, acceso a bases de datos e información vasta y guías de práctica clínica para mejorar los resultados importantes en los pacientes como lograr un mejor control de las cifras de presión arterial y reducir la morbilidad y mortalidad en los pacientes hipertensos. <sup>(18)</sup>

Al fallar en el seguimiento de las orientaciones médicas, los pacientes hipertensos comprometen su salud, pues favorecen la progresión de la enfermedad, dificultan estimar el verdadero efecto y valor de un tratamiento, e impiden la realización de un buen diagnóstico. Además, generan el aumento innecesario del costo de la atención sanitaria, ya que utilizan de manera indiscriminada, servicios y recursos del sistema de salud. <sup>(30)</sup>

El médico familiar es el que atiende a la mayoría de los pacientes. Por ello es necesario que conozca las guías clínicas para identificar los factores de riesgo, medicamentos de elección y adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas. Conocer herramientas como guías clínicas, en las cuales se aborda la educación del paciente, podría mejorar la adherencia. El control de la hipertensión arterial es crucial para evitar complicaciones, los pacientes que tienen adherencia terapéutica. <sup>(4)</sup>

Investigar esta conducta es importante porque el control de la enfermedad a escala mundial oscila sólo entre 10 y 25% y entre los factores principales de esta situación, está el incumplimiento fármaco-terapéutico, aspecto crítico, si pensamos en la cadena, del medicamento :elaboración-prescripción/indicación-dispensación-con sumo, porque no ingerir el fármaco, significa anular todo el esfuerzo anterior.<sup>(31)</sup>

El presente estudio es factible de realizarse ya que se realizara con pacientes que acuden a la consulta externa de Medicina Familiar, donde se les aplicaran los test. Además se cuenta con la infraestructura de la Unidad de Medicina Familiar 16 Tecalitlán Jalisco.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la Unidad de Medicina Familiar 16 (UMF 16) de Tecalitlán la hipertensión ocupa el primer lugar de las causas de consulta con el 21.22 % seguida de Diabetes Mellitus con el 15.20 %. (Tabla 1).

Tabla 1. Las 10 Principales causas de consulta en la UMF16 Tecalitlán Jalisco.

<b>MOTIVO DE CONSULTA</b>	<b>TOTAL DE CONSULTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Hipertensión esencial (primaria)	391	21.22 %
Diabetes Mellitus no Insulinodependiente	280	15.20 %
Caries Dental	228	12.37 %
Rinofaringitis Aguda	115	6.24 %
Faringitis Aguda	52	2.82 %
Dorsalgia	51	2.76 %
Insuficiencia Renal Crónica	50	2.71 %
Gastroenteritis	45	2.44 %
Asma	40	2.17 %
Colitis y gastroenteritis no infecciosas	30	1.62 %

Fuente: ARIMAC 2015

Es pertinente examinar si existe adherencia a los tratamientos farmacológicos en los pacientes hipertensos ya que es la primera causa de consulta, por lo que el propósito de este estudio fue identificar la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes hipertensos derechohabientes del IMSS adscritos a la UMF 16, y proponer estrategias de mejora, individuales y colectivas y disminuir los riesgos de falta de adherencia con sus implicaciones en la consulta.



## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes adultos de la Unidad de Medicina Familiar 16 de Tecalitlán Jalisco?

## **HIPOTESIS**

No hay hipótesis en el presente protocolo por ser un estudio exploratorio

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Identificar la adherencia terapéutica farmacológica en pacientes adultos hipertensos que acuden a la Consulta externa de Medicina familiar a la Unidad de Medicina Familiar 16 en Tecalitlán, Jalisco.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1.- Identificar las características sociodemográficas en los pacientes en estudio.
- 2.- Señalar las características clínicas de los pacientes en estudio.
- 3.- Señalar las características de la adherencia terapéutica farmacológica en los pacientes en estudio.

## **MATERIAL Y METODOS**

**DISEÑO DEL ESTUDIO:** Observacional, descriptivo, transversal.

### **UNIVERSO**

Se cuenta con un total de 593 pacientes en control de hipertensión arterial en los 3 consultorios de la Unidad de Medicina Familiar 16 (UMF 16) de Tecalitlán, Jalisco, la cual tiene un total de 6083 derechohabientes.

### **MUESTRA**

Teniendo en cuenta un universo de 593 pacientes hipertensos adultos registrados en la UMF 16, se procedió a calcular el tamaño de muestra.

Se toma en cuenta una probable frecuencia de 37%(18) de apego terapéutico en hipertensión arterial, con una confiabilidad del 95% y un poder de la prueba de 80%. Se colocaron los datos en el programa estadístico de EPI INFO (STAT CALC) y se aplicó la fórmula para estudios descriptivos poblacionales, dando un tamaño de muestra 223 individuos encuestar.

Se realizó un muestreo por cuotas hasta completar el número total de individuos.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

Criterios de inclusión:

Pacientes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar 16 en el periodo que comprende el estudio.

Pacientes de ambos sexos con un año o más del diagnóstico de hipertensión arterial con o sin otras comorbilidades.

Pacientes que acepten participar en el proyecto y firmen hoja de consentimiento informado.

Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial mayores de 18 años de edad.

Pacientes con nota en el expediente clínico electrónico.

Criterios de no inclusión:

Pacientes con trastornos psiquiátricos o con problemas físicos limitantes para participar en la investigación.

Pacientes que no acepten participar en la investigación.

## VARIABLES

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESTADÍSTICA DESCRIPCIÓN
Sexo	Género de registro en el IMSS	Cualitativa	Masculino Femenino	Frecuencia simple Porcentaje
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta la fecha.	Cuantitativa	Años	Media Desviación estándar
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Cualitativa	Casado Soltero Viudo Divorciado Unión libre	Frecuencia simple Porcentaje
Ocupación	Es el oficio o profesión de una persona.	Cualitativa	Campesino Obrero Empleado Albañil Profesionista Ama de casa Pensionado	Frecuencia simple Porcentaje
Escolaridad	Conjunto de estudios que un alumno sigue en un establecimiento de enseñanza.	Cualitativa	Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria Profesional	Frecuencia simple Porcentaje

Ejercicio físico	Actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Media hora de 5 a 7 veces por semana.	Cualitativa	Se realiza No se realiza	Frecuencia simple  Porcentaje
Tensión arterial sistólica	Valor máximo de la presión arterial cuando el corazón se contrae, es decir, cuando está en fase de sístole. Es la presión que hace la sangre sobre las arterias al ser impulsada por el corazón.	Cuantitativa	mm/Hg	Media  Desviación estándar
Tensión arterial diastólica	Valor de la presión arterial cuando el corazón se encuentra en reposo, es decir, cuando está en fase de diástole. Es la presión que hace la sangre sobre las arterias entre dos latidos cardíacos.	Cuantitativa	mm/Hg	Media  Desviación estándar
Peso	Valor cuantitativa de masa corporal	Cuantitativa	Kg	Media  Desviación estándar
Talla	Altura del individuo hasta la planta de los pies.	Cuantitativa	Metros Centímetros	Media  Desviación estándar

Índice de masa corporal	Índice sobre la relación entre el peso y la altura	Cuantitativa	Kg/m <sup>2</sup>	Media Desviación estándar
Tiempo de evolución	Antigüedad en el diagnóstico de HAS.	Cuantitativa	Años	Media Desviación estándar
Olvido de la toma de medicamento	Cuando el paciente se olvida de tomar su tratamiento indicado por el médico.	Cualitativa	Si No	Frecuencia simple Porcentaje
Toma la medicación a la hora indicada	Uso adecuado de la toma de su medicamento.	Cualitativa	Si No	Frecuencia simple Porcentaje
Dejar de tomar su medicamento cuando se siente bien	Cuando el paciente suspende su tratamiento médico por sentirse bien	Cualitativa	Si No	Frecuencia simple Porcentaje
Deja de tomarlos si le sientan mal	Cuando el paciente se siente bien y deja de tomar su tratamiento médica	Cualitativa	Si No	Frecuencia simple Porcentaje
La hipertensión arterial es para la toda la vida	El tiempo en que la persona va a presentar la enfermedad.	Cualitativa	Si No	Frecuencia simple Porcentaje
Se puede controlar la hipertensión con dieta y medicación	Si la persona puede mantener una forma de vida normal.	Cualitativa	Si No	Frecuencia simple Porcentaje
Órganos que se ven afectados por la elevación de cifras de tensión arterial	Órgano que sufre algún grado de deterioro en el corto, mediano, largo plazo, a consecuencia de la hipertensión arterial	Cualitativa	Cerebro Ojo Corazón Riñón	Frecuencia simple Porcentaje

Adherencia farmacológica de acuerdo al test de Morisky-Green-Levine	Observación estricta de las indicaciones médicas por parte del paciente para la prevención y el control de la hipertensión arterial.	Cualitativa	Adherido No adherido	Frecuencia simple Porcentaje
Conocimiento del paciente sobre la enfermedad de acuerdo al test de Batalla	Observación estricta de las indicaciones médicas por parte del paciente para la prevención y el control de la hipertensión arterial.	Cualitativa	Adherido No adherido	Frecuencia Porcentaje

## **PROCEDIMIENTO**

Una vez con la autorización del Comité Local de Investigación y Ética en Salud 1307 del Hospital General Regional 45 se procedió a localizar pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial en el momento de pasar a la consulta de su Médico Familiar.

Localizados a los pacientes, se les interrogó con el objeto de identificar si tuvieron los criterios de selección necesarios para el estudio.

A los pacientes seleccionados se les solicitó firmaran un consentimiento informado para la realización del trabajo de investigación.

Una vez firmado el consentimiento informado se procedió a realizar el interrogatorio mediante un cuestionario, donde se recabó las variables sociodemográficas y se aplicó el test de Morisky-Green-Levine y el test de Batalla

Terminada la actividad con el paciente, se procedió a revisar el expediente del paciente para localizar las variables clínicas consideradas en el presente estudio.

Una vez obtenido los datos se vaciaron a una hoja de Excel, para su posterior análisis estadístico.

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Para la descripción de las variables cualitativas se realizó en frecuencia simple y porcentaje.

Para la descripción de las variables cuantitativas se realizó media y desviación estándar.

Se utilizó el programa estadístico EPI INFO. Los resultados se expresaron a través de tablas de distribución de frecuencia.



## **ASPECTOS ÉTICOS**

El protocolo fue autorizado por el CLIEIS 1307 del Hospital General Regional 45 Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Guadalajara Jalisco.

Según la Ley General de Salud el presente protocolo se puede catalogar con riesgo menor al mínimo. Sin embargo se solicitó consentimiento informado a los participantes. Se mantuvieron los preceptos de confidencialidad en la no divulgación de los resultados particulares de los pacientes.

El presente protocolo está bajo la normatividad de los preceptos realizados en la convención de Helsinki y sus enmiendas posteriores, para su estudio y descriptivos en lo que respecta a los principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos, así mismo dando cumplimiento los artículos.

Artículo 100 (fracción I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII).

ARTICULO 15. Se debe garantizar la compensación y el tratamiento adecuado a los pacientes que han sufrido daños como resultado de su participación en la investigación adecuada.

ARTICULO 20. La investigación médica en una población o comunidad con desventajas o vulnerable solo se justifica si la investigación responde a las necesidades y prioridades de la salud de esta población, o comunidad y la investigación no puede realizarse en una población no vulnerable. Además la población o comunidad deberá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones que resulten de la investigación.

ARTICULO 23. El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración comentario, consejo, y aprobación, a un comité de ética de investigación antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida y deberá ser debidamente calificado.

El comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación, como también de las normas internacionales vigentes, pero no debe permitir que estas disminuyan, o eliminen ninguna de las protecciones para las personas que participan en la investigación establecida en la declaración.

El comité tiene derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar la información de control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. No se debe hacer ningún cambio en el protocolo sin la consideración y aprobación del comité. Al final de la investigación, el investigador debe presentar un reporte final al comité con un resumen de los hallazgos y conclusiones.

ARTICULO 33. Los posibles beneficios, riesgos, costos, y eficacias de toda la intervención nueva deben ser evaluados mediante comparación con la mejor intervención (es) probada, excepto en las siguientes circunstancias:

El uso de placebo, o ninguna intervención, es aceptable en estudios para los que no hay una intervención probada existente.

Cuando por razones metodológicas científicas y apremiantes, el uso de cualquier intervención menos efectiva que la ya probada, un placebo o ningún tratamiento son necesarios para determinar la eficacia y la seguridad de una intervención.

Que no implique un riesgo adicional, efectos adversos graves o daño irreversible como resultado de no haber recibido la mejor intervención probada, para los pacientes que reciben cualquier intervención menos efectiva que la ya probada, el placebo o ningún tratamiento.

## **RECURSOS**

### **Humanos**

Investigador responsable: Doctora María Teresa Cantoral Morales. Matricula: 99149333, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar 16 Tecalitlán, Jalisco, categoría Médico general, correo electrónico [maytecantoral1@msn.com](mailto:maytecantoral1@msn.com), teléfono: 013714176366 y 3411116366

Investigador asociado: Doctora Teresa Gutiérrez Déniz, matricula: 99144358, adscripción en el Hospital General de Zona con Medicina familiar No. 9., cargo Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud, correo electrónico [teresa.gutierrezd@imss.gob.mx](mailto:teresa.gutierrezd@imss.gob.mx) , teléfono: (341) 152 1770

### **Recursos Materiales**

5 lápices, 5 plumas, 3 borradores, 2 sacapuntas, hojas blancas, 1 memoria USB

1 equipo de cómputo, 1 impresora

### **Recursos Financieros**

Los gastos que se generen del presente estudio serán solventados por la investigadora responsable.

## RESULTADOS

### I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

#### EDAD

Se obtuvo un promedio de  $67.4574 \pm 10.3034$  años La edad mínima fue de 31 años y la máxima de 88 años.

La tabla #1 nos muestra la frecuencia de edad de los pacientes estudiados.

TABLA #1.- Grupos de edades en los participantes del estudio

GRUPO DE EDADES		
Grupos de edades	Frecuencia	%
Adulto joven 18 a 35 años	1	0.45%
Adulto maduro 36 a 60 años	49	22%
Adulto mayor 61 a 100 años	173	77.56%
TOTAL	223	100%

#### GENERO

La tabla #2 nos muestra la frecuencia por género de los pacientes estudiados.

Tabla #2.- Género en los participantes del estudio.

GENERO		
Género	Frecuencia	%
FEMENINO	137	61.43%
MASCULINO	86	38.57%
TOTAL	223	100%

## ESTADO CIVIL

La tabla #3 nos muestra la frecuencia por estado civil de los pacientes estudiados.

Tabla #3.- **Estado civil en los participantes del estudio**

ESTADO CIVIL		
Estado Civil	Frecuencia	%
Casado	170	76.23%
Soltero	12	5.38%
Viudo	39	17.49%
Divorciado	1	0.45%
Unión Libre	1	0.45%
TOTAL	223	100%

## OCUPACION

Tabla #4 nos muestra la frecuencia por ocupación de los pacientes estudiados.

Tabla #4.- **Ocupación en los participantes del estudio**

OCUPACION		
Ocupación	Frecuencia	%
Campesino	10	4.48%
Obrero	1	0.45%
Empleado	22	9.87%
Ama de Casa	130	58.30%
Pensionado	60	26.91%
TOTAL	223	100%

## ESCOLARIDAD

Tabla #5 nos muestra la frecuencia por escolaridad de los pacientes estudiados.

Tabla #5.- Escolaridad en los participantes del estudio

ESCOLARIDAD		
Escolaridad	Frecuencia	%
Analfabeta	51	22.87%
Primaria	141	63.23%
Secundaria	27	12.11%
Preparatoria	4	1.79%
TOTAL	223	100%

## ACTIVIDAD FISICA

Tabla #6 nos muestra la frecuencia por actividad física de los pacientes estudiados.

Tabla #6.- Actividad Física en los participantes del estudio

ACTIVIDAD FISICA		
Actividad Física	Frecuencia	%
Caminar	36	16.14%
Aérobicos	1	0.45%
Ninguno	186	83.41%
TOTAL	223	100%

## II.CARACTERISTICAS CLÍNICAS

### TENSIÓN ARTERIAL SISTOLICA

Se obtuvo un promedio de  $122.3408 \pm 14.1198$  mm/Hg. La T/A sistólica mínima fue de 90 mm/Hg y la máxima de 220 mm/Hg.

La tabla #7 nos muestra la frecuencia de la T/A sistólica en los pacientes estudiados de acuerdo a la clasificación de JNC7.

Tabla #7.- **Tensión arterial sistólica en los participantes del estudio**

TENSION ARTERIAL SISTOLICA		
Tensión Arterial sistólica	Frecuencia	%
<120 mm/Hg	67	30.05%
120-139 mm/Hg	126	56.51%
140-159 mm/Hg	27	12.12%
>160 mm/Hg	3	1.35%
TOTAL	223	100%

## TENSION ARTERIAL DIASTOLICA

Se obtuvo un promedio de  $74.7399 \pm 8.1972$  mm/Hg. La T/A diastólica mínima fue de 60 mm/Hg y la máxima de 100 mm/Hg.

La tabla #8 nos muestra la frecuencia de la T/A diastólica en los pacientes estudiados de acuerdo a la clasificación de JNC7.

Tabla #8.- Tensión arterial diastólica en los participantes del estudio

TENSION ARTERIAL DIASTOLICA		
Tensión Arterial diastólica	Frecuencia	%
<80 mm/Hg	128	57.41%
80-89 mm/Hg	81	36.33%
90-99 mm/Hg	11	4.94%
>100 mm/Hg	3	1.35%
TOTAL	223	100%



## **PESO**

Se tuvo un promedio de  $77.9004 \pm 14.3522$  Kg. Con un peso mínimo de 44 Kg y máximo de 136.5 Kg.

La tabla #9 nos muestra la frecuencia de peso de los entrevistados.

Tabla #9.- **Peso en los participantes del estudio**

<b>PESO</b>		
<b>Peso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
40-60 Kg	24	10.78%
61-80 Kg	112	50.25%
81-100 Kg	70	31.43%
101-120 Kg	15	6.74%
121-140 Kg	2	0.9%
TOTAL	223	100%

## TALLA

Se tuvo un promedio de  $158.2178 \pm 14.0965$  cm. Con una talla mínima de 110 cm y una máxima de 185 cm.

La tabla #10 no muestra la frecuencia de talla en los pacientes estudiados.

Tabla #10.- **Talla en los participantes del estudio**

<b>TALLA</b>		
<b>Talla</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
100-120 cm	1	0.45%
121-140 cm	3	1.35%
141-160 cm	128	57.4%
161-180 cm	88	39.48%
181-200 cm	3	1.35%
TOTAL	223	100%

## INDICE DE MASA CORPORAL

Se obtuvo un promedio de  $30.89 \pm 5.36$  IMC .El IMC mínimo fue de 17.01 y el máximo fue de 54.13.

La tabla # 11 nos muestra la frecuencia de índice de masa corporal de los pacientes estudiados.

Tabla #11.- Índice de masa en los participantes del estudio

INDICE DE MASA CORPORAL		
IMC	Frecuencia	%
Normal 18.5-24.9	28	12.56%
Sobrepeso 25-29.9	73	32.74%
Obesidad grado I 30-34.9	76	34.08%
Obesidad grado II 35-39.9	33	14.80%
Obesidad grado III >40	13	5.83%
TOTAL	223	100%

## ANTIGÜEDAD EN EL DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL

Se tuvo un promedio de  $12.23 \pm 9.84$ . La antigüedad mínima fue de 1 año y la máxima de 45 años.

La tabla #12 muestra la frecuencia de la antigüedad de los pacientes estudiados.

Tabla # 12.- **Antigüedad en el diagnóstico de hipertensión arterial en los participantes del estudio**

ANTIGÜEDAD		
Antigüedad	Frecuencia	%
1-5 años	61	27.35%
6-10 años	63	28.26%
11-15 años	38	17.06%
16-20 años	43	19.28%
21-25 años	5	2.25%
26-30 años	9	4.04%
31-35 años	1	0.45%
36-40 años	2	0.90%
41-45 años	1	0.45%
TOTAL	223	100%

### III. CARACTERÍSTICAS DEL INSTRUMENTO MORISKY-GREEN-LEVINE

#### OLVIDO DE LA TOMA DE MEDICAMENTOS PARA TRATAR SU ENFERMEDAD

Tabla #13 La siguiente tabla nos muestra la evaluación de test de MORISKY-GREEN-LEVINE en el olvido de la toma de medicamento de los pacientes estudiados.

Tabla #123.- Olvido de la toma medicamentos en los participantes del estudio

OLVIDO DE LA TOMA DE MEDICAMENTOS		
¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	Frecuencia	%
No cumple	30	13.45%
Si cumple	193	86.55%
TOTAL	223	100%

#### TOMA DE MEDICAMENTO A LAS HORAS INDICADAS

Tabla #14 La siguiente tabla nos muestra la frecuencia de la toma de medicamento a las horas indicadas en los pacientes estudiados.

Tabla #14.- Toma de medicamentos a las horas indicadas en los participantes del estudio

TOMA DE MEDICAMENTO A LAS HORAS INDICADAS		
¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	Frecuencia	%
No cumple	5	2.24%
Si cumple	218	97.76%
TOTAL	223	100%

## **CUANDO SE ENCUENTRA BIEN Y DEJA DE TOMAR SU MEDICAMENTO**

Tabla #15 La siguiente tabla nos muestra la frecuencia cuando se encuentran bien y dejan de tomar su medicamento en los pacientes estudiados.

Tabla #15.- **Cuando el paciente de encuentra bien y deja de tomar su medicamento en los participantes del estudio**

<b>CUANDO SE ENCUENTRAN BIEN Y DEJAN DE TOMAR SU MEDICAMENTO</b>		
<b>Cuándo se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
No cumple	6	2.69%
Si cumple	217	97.31%
TOTAL	223	100%

## **SE SIENTE MAL Y DEJA DE TOMAR SU MEDICAMENTO**

Tabla #16 La siguiente tabla nos muestra la frecuencia cuando se sienten mal y dejan de tomar su medicamento en los pacientes estudiados.

Tabla #16.- **Cuando los pacientes se sienten mal y dejan de tomar su medicamento en los participantes del estudio**

<b>SE SIENTE MAL Y DEJA DE TOMAR SU MEDICAMENTO</b>		
<b>Si alguna vez le sientan mal, ¿deja usted de tomarla?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
No cumple	52	23.32%
Si cumple	171	76.68%
TOTAL	223	100%

## CALIFICACION DEL TEST DE MORISKY GREEN LEVINE

Tabla #17 La siguiente tabla nos muestra la frecuencia de la calificación del cumplimiento del Test Morisky Green Levine en la adherencia terapéutica farmacológica en los pacientes estudiados.

Tabla #17.- **Calificación test Morisky Green Levine en los participantes del estudio**

<b>CALIFICACION DEL TEST DE MORISKY GREEN LEVINE</b>		
<b>Calificación Test Morisky Green Levine</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
No cumple	62	27.8%
Cumple	161	72.20%
TOTAL	223	100%

## IV. CARACTERISTICAS DEL INSTRUMENTO DEL TEST DE BATALLA

### LA HIPERTENSION ARTERIAL COMO ENFERMEDAD PARA TODA LA VIDA

Tabla #18 La siguiente tabla nos muestra la evaluación de test de Batalla donde se evalúa el conocimiento del paciente sobre su enfermedad y si cree que la hipertensión arterial es una enfermedad para toda la vida.

Tabla #18.- **La hipertensión arterial como una enfermedad para toda la vida en los participantes del estudio**

<b>LA HIPERTENSION ARTERIAL COMO ENFERMEDAD PARA TODA LA VIDA</b>		
<b>¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Desconoce	3	1.35%
Conoce	220	98.66%
TOTAL	223	100%

## SE PUEDE CONTROLAR CON DIETA Y MEDICAMENTOS

Tabla #19 La siguiente tabla nos muestra la frecuencia de si se puede controlar con dieta y medicación en los pacientes estudiados.

Tabla #19.- **Se puede controlar con dieta y medicación en los participantes del estudio**

<b>SE PUEDE CONTROLAR CON DIETA Y MEDICACIÓN</b>		
<b>¿Se puede controlar con dieta y medicación?</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Desconoce	3	1.35%
Conoce	220	98.65%
TOTAL	223	100%

## MENCION DE 2 O MAS ORGANOS QUE SE VEAN AFECTADOS POR LA ELEVACION DE LAS CIFRAS DE TENSION ARTERIAL.

Tabla #20 La siguiente tabla nos muestra la frecuencia al citar 2 o más órganos que se vean afectados por la elevación de las cifras de tensión arterial en los pacientes estudiados.

Tabla #20.- **Mención de 2 o más órganos que se vean afectados por la elevación de las cifras de tensión arterial en los participantes del estudio**

<b>MENCION DE 2 O MAS ORGANOS QUE SE VEAN AFECTADOS POR LA ELEVACION DE LAS CIFRAS DE TENSION ARTERIAL</b>		
<b>Cite 2 o más órganos que se vean afectados por la elevación de las cifras de tensión arterial.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Desconoce	186	83.41%
Conoce	37	16.59%
TOTAL	223	100%



## **CALIFICACION DEL TEST DE BATALLA**

Tabla #21 La siguiente tabla nos muestra la frecuencia de la calificación del Test de Batalla en donde se evalúa el conocimiento del paciente sobre su enfermedad.

Tabla #21.- **Calificación de Batalla en los participantes del estudio**

<b>CALIFICACION DEL TEST DE BATALLA</b>		
<b>Calificación test Batalla</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Desconoce	186	83.41%
Conoce	37	16.59%
TOTAL	223	100%

## DISCUSIÓN

### **I. Características sociodemográficas**

La hipertensión arterial es un problema de salud pública. Proyecciones realizadas demuestran que no disminuirá en corto plazo la prevalencia e incidencia de esta enfermedad, no obstante, existe una amplia área de mejora en la adherencia terapéutica, asociada con menores complicaciones de la enfermedad. <sup>(4)</sup>

En el presente estudio el 77.56% de los estudiados se encontraban en el rango de edad de 61 a 100 años clasificados en el grupo de adultos mayores según la OMS, en el estudio realizado por José Jaime Castaño y Col. “Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Assbasalud ESE, Manizales, Colombia. 2011”<sup>(17)</sup> refieren un promedio de 63.7 años lo cual coincide con nuestro estudio.

Con respecto al género predominó el femenino en 61.43%, lo que coincide en el estudio realizado por María Cristina Casas y Col. “Adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial en dos municipios de Colombia 2010-2011”, el cual menciona predominio del sexo femenino en 69 % <sup>(14)</sup> por lo cual podría atribuirse a que en nuestra pirámide poblacional predomina el sexo femenino.

En relación al estado civil encontramos predominio del estado civil casado con 76.23% lo que difiere con otro estudio realizado por Rolando Carhuallanqui y Col. en 2010 en Lima, Perú sobre “Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general” encontraron asociación entre adherencia y estado civil (viudo) <sup>(18)</sup>. Lo que difiere en nuestro estudio lo cual podría atribuirse a que se trata de países diferentes y diferentes culturas.

En relación con la ocupación el 58.30% refirió ser ama de casa. En un estudio realizado por María del Carmen Corugedo y Col. sobre “Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del policlínico universitario “Manuel fajardo” en el Municipio Cruces, Cienfuegos, Cuba 2009” refiere que entre los factores relacionados con la adherencia, la variable ocupación fue una de las que resultó con asociación significativa, con menores posibilidades de adherirse al tratamiento, aquellos pacientes que tienen una vida laboral activa. Esto puede estar relacionado con la presencia de responsabilidades y obligaciones de los pacientes en el ámbito laboral, que provocan la falta de cuidado en la atención a su salud <sup>(30)</sup>. Lo cual puede atribuirse a que en nuestro medio acuden más amas de casa a consulta que los hombres que son los que están laborando a diferencia de Cuba.

En relación con la escolaridad se encontró que el 63.23% de los estudiados refirió educación primaria lo cual difiere del estudio realizado por Carlos Quintana “Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento” Ciudad de la Habana, Cuba 2009, quienes encontraron que el nivel de escolaridad es importante pues los universitarios alcanzaron una adherencia de 53% muy superior al resto de los grupos, lo que podría relacionarse por la mayor posibilidad de comprender las orientaciones sanitarias.<sup>(2)</sup> Por lo que se puede atribuir que en nuestro país predominan la escolaridad básica en los pacientes adultos mayores.

## **II. Características clínicas**

En relación con la actividad física se encontró que el 16.14 % de los pacientes realizan caminata, 0.45 % realiza aeróbicos y el 83.41 % no realizan ningún tipo de actividad física. Esto pudiera deberse a que se trata de una conducta más difícil de cumplir y existe falta de hábitos en los pacientes. <sup>(22)</sup> lo cual coincide en el estudio realizado por Libertad Martín “Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas” Cuba, 2015.

En relación con la tensión arterial sistólica se encontró que el 56.51% con una tensión arterial sistólica promedio de 129.5 mm/Hg. Lo cual difiere con José Jaime Castaño y Col., “Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Assbasalud ESE, Manizales, Colombia. 2011 <sup>(17)</sup> quienes refirieron un promedio de 149.79 mm/Hg.

En relación con la tensión arterial diastólica se encontró que el 57.41 % tuvieron una tensión arterial diastólica promedio >80 mm/Hg lo que coincide con el estudio realizado por José Jaime Castaño y Col., “Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Assbasalud ESE, Manizales, Colombia. 2011 <sup>(17)</sup> en donde el promedio de tensión arterial diastólica fue de 87.55 mm/Hg.

En relación a índice de masa corporal se encontró que el 66.82 se encontraron en el rango de 25-34.9 Kg/m<sup>2</sup> lo cual los clasifica como sobrepeso y obesidad grado I según la Organización Mundial de la Salud, lo que contrasta con el estudio realizado por Carlos Julio Ramírez “Adherencia a la farmacoterapia en pacientes hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander” Colombia, 2014 <sup>(24)</sup> quien encontró que el 45.51% de los pacientes están entre el rango de 27.83 Kg/m<sup>2</sup> y 47.65 Kg/m<sup>2</sup> clasificándolos como sobrepeso a obesidad grado III lo cual podría atribuirse a la posible diferencia en los estilos de vida, sin embargo la obesidad es un factor determinante de riesgo en la hipertensión arterial crónica.

En relación a la antigüedad del diagnóstico se encontró un promedio de 12.23 años con una mínima de 1 y máxima de 45 años de evolución lo que coincide de un estudio realizado por José Jaime Castaño y Col. “Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Assbasalud ESE, Manizales, Colombia. 2011<sup>(17)</sup> en donde refiere que en ese estudio observaron el tiempo diagnóstico en promedio para la hipertensión arterial fue de 9.58 años con un mínimo de 0.16 y un máximo de 45 años de evolución.

### **III. Características de adherencia**

Para determinar el cumplimiento terapéutico o la adherencia a la farmacoterapia se tuvo en cuenta la respuesta dada al test de Morisky-Green-Levine. Se encontró que los pacientes a los que se les olvida tomar sus medicamentos tuvo un porcentaje del 13.45% esto difiere de un estudio realizado por Rolando Carhuallanqui y Col. “Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general”, Lima, Perú. 2010<sup>(18)</sup> en donde encontraron que 50.5 % se les olvida tomar sus medicamentos.

Con respecto a las tomas indicadas se encontró que el 97.76% si cumple por lo que difiere del estudio realizado por Rolando Carhuallanqui y Col). <sup>(18)</sup> con el 79.6% de cumplimiento.

En cuanto si el paciente se encuentra bien deja alguna vez de tomar su medicamento se encontró que el 97.31% no deja de tomar su medicamento aunque se sienta bien, lo que difiere del estudio realizado por Rolando Carhuallanqui y Col., <sup>(18)</sup> con 20.4% en la misma pregunta.

Con respecto si alguna vez se siente mal deja de tomar su medicamento un porcentaje del 23.32% contesto que si deja de tomar su medicamento por lo que difiere del estudio realizado por Rolando Carhuallanqui y Col., <sup>(18)</sup> con el 94.2 % en la misma pregunta.

La proporción global de personas que resultaron cumplidoras del tratamiento fue del 72.20 % que difiere de un estudio realizado por Rolando Carhuallanqui y Col. “Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general”, Lima, Perú. 2010<sup>(18)</sup> donde las personas que resultaron cumplidoras al tratamiento fue de 39.74 %. Puede atribuirse a que en el estudio de Lima, Perú los pacientes no tenían otros comórbidos los cuales podría influir en el cumplimiento a diferencia de los pacientes incluidos en el presente estudio en el IMSS generalmente acuden con comórbidos como la diabetes mellitus.

En relación al test de Batalla en donde la hipertensión arterial es una enfermedad para toda la vida se obtuvo que el 98.66 % cree que sí. En relación de si se puede controlar con dieta y medicamentos el 98.65 % conoce y el 1.35 % la desconoce, respecto a mencionar 2 o más órganos afectados el 83.41 % lo desconoce y solo el 16.59% lo conoce. Por lo tanto el 83.41% de los pacientes estudiados desconocen de su enfermedad y el 16.59 % de los pacientes estudiados conocen sobre su enfermedad, lo cual podría atribuirse a que la mayoría de los pacientes cuentan con educación básica de primaria.

## **CONCLUSIONES**

### **I. Características sociodemográficas**

En el presente estudio encontramos que el 77.56% de los estudiados se encontraban en el rango de edad de 61 a 100 años clasificados en el grupo de adultos mayores según la Organización Mundial de la Salud. Con respecto al género predominó el femenino en 61.43%. Encontramos estado civil casado con 76.23%, en relación con la ocupación el 58.30%, el 63.23% de los estudiados refirió educación primaria.

### **II. Características clínicas**

En relación con la actividad física se encontró que el 16.14 % de los pacientes realizan caminata, 0.45 % realiza aeróbicos y el 83.41 % no realizan ningún tipo de actividad física. El 56.51% con una tensión arterial sistólica con un promedio de 129.5 mm/Hg, y una tensión arterial diastólica del 57.41 % con un promedio de >80 mm/Hg. El 66.82% se encontraron en el rango de 25-34.9 Kg/m<sup>2</sup> lo cual los clasifica como sobrepeso y obesidad grado I. En promedio tuvieron 12.23 años de antigüedad de diagnóstico con una mínima de 1 y máxima de 45 años.

Referente al test de Morisky-Green-Levine se les olvida tomar sus medicamentos al 13.45%, con respecto a las tomas indicadas se encontró que el 97.76% si cumple. El 97.31% no deja de tomar su medicamento aunque se sienta bien, con respecto si alguna vez se siente mal y deja de tomar su medicamento un porcentaje del 23.32% lo deja de tomar. La proporción global de personas que resultaron cumplidoras del tratamiento fue del 72.20 %.

En relación al test de Batalla en donde la hipertensión arterial es una enfermedad para toda la vida se obtuvo que el 98.66 % cree que sí lo es .En relación de si se puede controlar con dieta y medicamentos el 98.65 % conoce su enfermedad y el 1.35 % desconoce la enfermedad, respecto a mencionar 2 o más órganos afectados por la hipertensión el 83.41 % lo desconoce y solo el 16.59% lo conoce. Por lo tanto el 83.41% de los pacientes estudiados desconocen de su enfermedad y el 16.59 % de los pacientes estudiados conocen sobre su enfermedad.

Por lo anterior es importante mencionar que es preocupante que en este estudio el 83.41 % de los pacientes desconozcan sobre su enfermedad, es importante plantear la realización de estrategias para dar a conocer a los pacientes hipertensos información acerca de su enfermedad ; Sin embargo el apego encontrado fue del 72.20 % el cual fue adecuado en este estudio.

## **SUGERENCIAS**

### **Sugerencias a los pacientes**

Acudir a control de la hipertensión arterial es crucial para evitar complicaciones, los pacientes que tienen adherencia terapéutica tienen mejor control de la presión arterial. El paciente debe tener conciencia de la importancia de la misma para mejorar su calidad de vida a mediano y largo plazo, y que tengan más conocimiento sobre su enfermedad.

### **Sugerencias a los médicos**

El Médico Familiar es el que atiende a la mayoría de los pacientes hipertensos, por ello es necesario que ponga en práctica las guías de práctica clínica para identificar los factores de riesgo, medicamentos de elección y adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas. Se puede desarrollar estrategias para que los trabajadores de la salud tengan un amplio conocimiento de las diferentes variables involucradas en el tratamiento del paciente, reforzar informar a los pacientes sobre su enfermedad hipertensiva para identificar a los pacientes si conocen y tiene apego.

Implementar el uso de los test de Morisky-Green-Levine y test de Batalla en la práctica médica diaria. Teniendo en cuenta la facilidad de aplicación y rapidez de este test y los beneficios que nos pueden brindar.

### **Sugerencias a la institución**

Se debe seguir buscando implementar estrategias para hacer más eficiente la atención médica integral en los pacientes hipertensos, tal como ocurre con el conjunto de programas integrados de salud (PREVENIMSS) en conjunto con manejo interdisciplinario para promover el apego farmacológico y el conocimiento en los pacientes.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión arterial en el primer nivel de atención. 2014. Disponible en: [Www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076GCPH hipertArterial1NA/HIPERTENSION\\_RR\\_CENETEC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076GCPH hipertArterial1NA/HIPERTENSION_RR_CENETEC.pdf)
- 2.- Quintana-Setien C, Fernández-Brito Rodríguez JE .Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su cumplimiento. Rev. Cubana Invest Bioméd .2009. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864030020090002=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864030020090002=es).
- 3.- Instituto de Salud pública. Encuesta de Nutrición en Salud 2012 (ENSANUT).México. Disponible en: <http://www.ensanut.insp.mx/informes/ensanut2012resultadosnacionales.pdf>
- 4.- Maldonado-Reyes FJ, Vázquez-Martínez VH, Loera-Morales J, Ortega-Padrón M. Prevalencia de la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martin-Bayarre-Grau. Aten Fam.2016; 23 (2):48-52.
- 5.- Gámez-Paternina AP, Hernández-Riera R, Cervera-Estrada L, Rodríguez-García Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo.AMC [Internet]. 2008 Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000500009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500009&lng=es)
- 6.- NICE clinical guideline, No. 127. Hipertensión: Management of primary hypertension in adults .National Institute for Health and Clinical Excellence, 2011.
- 7.- ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension.The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal Advance Access published June 14. 2013.



8.- Hackman DG, Quinn RR, Ravani P, Rabi DM, Dasgupta K, MD, Daskalopoulou S, et al. Guidelines. The 2013 Canadian Hypertension Education program (CHEP) Recommendation for Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, Prevention and Treatment of Hypertension. Canadian Journal Cardiology 29 (2013) 528-542.

9.- Tierney LM, McPhee SJ, Papadakis MA. Diagnóstico clínico y tratamiento. 44<sup>a</sup> ed. México: Manual Moderno; 2006. p. 370-37.

10.- Aronow WS, Fleg JL, Pepine CJ, Artinian NT, Bakris G, Brown AS, et al. ACCF/AHA e 2011 Expert Consensus Document on Hypertension in the Elderly. A Report of the American College of Cardiology Foundation Task Force on clinical expert Consensus Document Developed in collaboration With the American Academy of Neurology, American Geriatrics society for Preventive Cardiology, American Society of Hypertension, American Society of Nephrology, Association. Hypertension, American Society of Hypertension .JACC 2011; 57(20): 114-2037.

11.- James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmerlfab C, Handler J. et al. 2014 evidence- (JNC8). JAMA; Based Guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee 2014 Feb 5; 31 (5): 20-507.

12.- Eckel RH, Jakicic JM, Ard JD, Hubbard Van S., de Jesus Janet M; Lee I- Min et al. AHA/ACC guidelines of lifestyle management to reduce cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines. Circulation. 2013.

13.-Rodriguez-Hernandez M. Intersedes. La actividad física en la prevención y tratamiento de la hipertensión arterial. Intersedes. Diciembre, 2013. Vol. XIII. (26-1012) 144-156 ISSN: 2215-2458. Disponible: [www.intersedes.ucr.ac.cr](http://www.intersedes.ucr.ac.cr).

14.- Casas-Piedrahita MC, Chavarro-Olarte LM, Cardona-Rivas D. Adhesión a tratamiento de la hipertensión arterial en dos municipios de Colombia 2010-2011. 2013. Hacia la Promoción de la Salud, 2013; 18(1): 81-96.

- 15.- Rojas, M. Z., Morales, S. Y. Adherencia farmacológica al tratamiento antihipertensivo: ¿un reto o una realidad? Revista Colombiana de Enfermería.2015; 9(9):133-141.
- 16.-Romero T. Adherencia al tratamiento antihipertensivo: ¿por qué aún no despegamos, y en qué medida influye en el control de la presión arterial? Rev. Chil de cardiol 2014; 33: 210-214.
- 17.- Castaño-Castrillón, J. J., Echeverri-Rubio, C., Giraldo-Cardona, J. F., Maldonado-Mora, Á., Melo-Parra, J., Meza-Orozco, et al. Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Assbasalud ESE, Manizales (Colombia). Revista de la Facultad de Medicina. 2011; 60(3):179-197.
- 18.- Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general.rev.Med.Hered.2010; 21(4): 197-201.
- 19.- Rodríguez-Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez-Chamorro Faus MJ. Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizado en la práctica clínica. Atención primaria 2008; 40(8): 413-417.
- 20.-Marín-Reyes F, Rodríguez-moran M. Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión arterial esencial. Salud pública de México 2001; 43(4): 336-339.
- 21.-Acosta-González M, Debs-Pérez G, de la Noval-García R, Dueñas-Herrera A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica Rev. Cubana Enfermería. 2005. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086403192005000300008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192005000300008&lng=es).
- 22.-Castañeda-Sánchez O, López-del Castillo-Sánchez D. Araujo-López A. Apego farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de una unidad de Medicina Familiar de Ciudad Obregón, Sonora (México). Archivo en Medicina Familiar.2008; 10 (1): 3-9.

- 23.-Mendoza-Parra, S., Merino, J. M., Barriga, O. A. Identificación de factores de predicción del incumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos de una comunidad del sur de Chile. *Rev.panam Salud Pública*. 2009; 25(2):105-112.
- 24.-Alfonso-Godoy, K., Achiong-Estupiñan, F., Achiong-Alemañy, M., Achiong-Alemañy F., Fernández-Alfonso J., Delgado-Pérez, L. Factores asociados al hipertenso no controlado. *Revista Médica Electrónica*, 2011; 33(3): 278-285.
- 25.-Díaz-Molina, M., Herrera-Preval, Y., Matéu-López, L. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes del municipio San Miguel del Padrón. *Revista Cubana de Farmacia*, 2014; 48(4):588-597.
- 26.- Ramírez-Pinzón C. J. Adherencia a la farmacoterapia en pacientes hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium, Norte de Santander (Colombia). *Ciencia & Tecnología para la Salud Visual y Ocular*.2014; 12(2):27-35.
- 27.- Zurera-Delgado I, Caballero-Villarraso MT, Ruiz-García M. Análisis de los factores que determinan la adherencia terapéutica del paciente hipertenso. *Enferm Nefrol*.2014; 17(4):251-260.
- 28.-Chacón J, Sandoval D, Muñoz R; Romero T. Evaluación del control de la presión arterial y la adherencia terapéutica en hipertensos seguidos en el programa de Salud Cardiovascular (PSCV). Asociación con características clínicas, socioeconómicas y psicosociales. *Revista Chilena de Cardiología*.2015; 34: 18-27.
- 29.- Martín-Alfonso L, Bayarre V, Corugedo-Rodríguez C, Vento-Iznaga F, La Rosa-Matos Y, Orbay-Araña MC. Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. *Revista Cubana de Salud Pública*.2015; 41(1).

30.- Corugedo-Rodríguez, M. D. C., Martín-Alfonso, L., Bayarre-Vea, H. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Policlínico Universitario "Manuel Fajardo" en el Municipio Cruces, Cienfuegos. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2009; 27(4): 504-512.

31.- Mendoza, S., Muñoz, M., Merino, J. M., Barriga, O. A. Factores determinantes de cumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos. Revista médica de Chile. 2006 134(1):65-71.

## ANEXOS

### ANEXO 1. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

No. Folio: \_\_\_\_\_

No de afiliación: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad	Sexo 1.-Masculino 2.-Femenino
Estado civil 1.-Casado                      4.- Divorciado 2.- Soltero                    5.- Unión Libre 3.-Viudo	Ocupación 1.- Campesino                4.-Albañil 2.-Obrero                    5.-profesionista 3.-Empleado                6.-Ama de casa 7.-Pensionado
Escolaridad 1.-Analfabeta                4.-Preparatoria 2.- Primaria                5.-Profesional 3.- Secundaria	¿Qué tipo de actividad física realiza? 1.-caminar                    4.-Aerobicos 2.-Trotar                    5.-Otros 3.-Correr
Tensión Arterial	Peso
Talla	¿Tiempo que tiene de padecer la hipertensión arterial?

<b>TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE</b>		
1.- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?	<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No
2.- ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No
3.-Cuándo se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No
4.- Si alguna vez le sientan mal, ¿deja usted de tomarla?	<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No
<b>TEST DE BATALLA</b>		
1.- ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?	<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No
2.- ¿Se puede controlar con dieta y medicación?	<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No
3.- Cite 2 o más órganos que se vean afectados por la elevación de las cifras de tensión arterial.	1.-	2.-
	3.-	4.-
Calificación Test Morisky Green Levine	Cumple	
	No cumple	
Calificación test Batalla	Conoce	
	Desconoce	



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD**  
**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**PARA PARTICIPAR EN EL PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

**Nombre del estudio:** Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en pacientes adultos De la Unidad de Medicina Familiar 16 de Tecalitlán Jalisco

**Lugar y fecha:** Tecalitlán, Jalisco a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2016. **Número de registro:** R-2016-1307-48

**Justificación y objetivo del estudio:** La evaluación de los niveles de adherencia al tratamiento que presentan los pacientes hipertensos es de gran importancia para determinar la magnitud de un problema que limita la eficiencia de los tratamientos indicados por lo que el objetivo del presente estudio es identificar la adherencia terapéutica farmacológica en pacientes adultos hipertensos que acuden a la consulta externa de medicina familiar a la unidad de Medicina Familiar 16 en Tecalitlan, Jalisco.

**Procedimientos:** Una vez con el presente consentimiento informado firmado se procederá a realizar el interrogatorio del paciente mediante un cuestionario, donde se recabarán las variables sociodemográficas y se aplicarán el test de Morisky-Green-Levine y el test de Batalla. Terminada la entrevista con el paciente, se procederá a revisar su expediente clínico para localizar las variables clínicas consideradas en el presente estudio. Una vez obtenida los datos se vaciarán a una hoja de Excel, para su posterior análisis estadístico.

**Posibles riesgos y molestias:** Debido a que en el presente estudio solamente se recabarán datos de un cuestionario y dos test, no conlleva ningún riesgo ni molestia para el paciente.

**Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:** Se le explicara al paciente que tiene como beneficio saber si la falta de adherencia al tratamiento farmacológico pudiera estar afectando su vida personal, familiar, o laboral de tal forma que tendrá que tendrá un impacto positivo en el futuro. Se le darán a conocer los beneficios que tienen los pacientes que se adhieren al tratamiento.

**Información sobre resultados:** Se le dará a conocer al paciente los resultados obtenidos en el Test de Morisky-Green-Levine y el Test de Batalla, para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial y el conocimiento del paciente sobre la enfermedad. Se responderá a cualquier duda o inquietud que tenga el paciente.

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

**Privacidad y confidencialidad:** El Investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

**Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):** No Aplica. El tratamiento se otorgará en apego a las recomendaciones de la Guía de práctica clínica correspondiente por su médico familiar.

**Beneficios al término del estudio:** Explicación amplia a cerca de la Hipertensión arterial y la importancia de la adherencia al tratamiento de la misma. Capacitación en medidas preventivas de complicaciones agudas de la Hipertensión arterial. Asesoría por parte del investigador responsable a cada paciente.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador responsable: Doctora María Teresa Cantoral Morales. Matrícula: 99149333, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar 16 Tecalitlan, Jalisco, categoría Médico general, correo electrónico maytecantoral1@msn.com, teléfono: 013714176366 y 3411116366.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Investigador asociado: Dra. Teresa Gutiérrez Déniz, matrícula: 99144358, adscripción en el Hospital General de Zona con Medicina familiar No. 9., cargo Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud, correo electrónico teresa.gutierrezzd@imss.gob.mx, teléfono: (341) 152 1770.

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma