



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1  
LA ROMA, DISTRITO FEDERAL

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y NO  
FARMACOLOGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE LA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 9

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. ISRAEL GONZÁLEZ LOBERA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Adherencia al Tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes Hipertensos de la Unidad de Medicina

Familiar Numero 9

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y NO FARMACOLOGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 9**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**ISRAEL GONZÁLEZ LOBERA**

AUTORIZACIONES:



**DRA. JUANA MARLEN RUIZ BATALLA**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS  
EN UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 1



**DR. CÉSAR AUGUSTO SOLÍS GARFIAS**  
ASESOR METODOLÓGIA DE TESIS  
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR



**DRA. JUANA MARLEN RUIZ BATALLA**  
ASESOR DEL TEMA DE TESIS  
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDINA FAMIAR



**DRA. DULCE MARÍA RODRÍGUEZ VIVAS.**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 1

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y NO FARMACOLOGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 9

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. ISRAEL GONZÁLEZ LOBERA

AUTORIZACIONES



DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE 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.

## INDICE

Resumen.....	5
Introducción.....	7
Antecedentes.....	9
Marco teórico.....	13
Planteamiento del problema.....	23
Justificación.....	24
Hipótesis.....	25
Objetivos generales.....	25
Objetivos específicos.....	25
Material y métodos.....	26
Selección de la población.....	27
Variables.....	28
Denominación de las variables.....	29
Plan de análisis.....	29
Tipo y tamaño de la muestra.....	30
Recolección de la muestra.....	31
Instrumento de evaluación.....	32
Recursos humanos.....	34
Consideraciones éticas.....	35
Cronograma de actividades.....	36
Resultados.....	37
Discusión.....	43
Conclusiones.....	46
Bibliografía.....	50
Anexos.....	56
Cuadros.....	60

## RESUMEN

### **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y NO FARMACOLOGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 9**

*Dr. González Lobera Israel, Dra. Ruiz Batalla Juana Marlen, Dr. Cesar Augusto Solís Garfias*

**Introducción:** La Hipertensión arterial (HTA) constituye actualmente un importante problema de salud pública a nivel mundial, que afecta a aproximadamente a un billón de personas y se ubica como la tercera causa de años de vida potencialmente perdidos – ajustados por discapacidad.<sup>1</sup>

La falta de adherencia al tratamiento farmacológico o incumplimiento terapéutico es un problema prevalente y relevante en la práctica clínica, especialmente en el tratamiento de enfermedades crónicas. Se estima que, en general, un 20-50% de los pacientes no toma sus medicaciones como están prescritas<sup>1</sup>, aunque la tasa de incumplimiento puede variar mucho según la patología. En el contexto de las enfermedades crónicas, la OMS considera la falta de adherencia un tema prioritario de salud pública debido a sus consecuencias negativas: fracasos terapéuticos, mayores tasas de hospitalización y aumento de los costes sanitarios.<sup>2</sup>

**Objetivo:** Analizar la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 9.

**Material y métodos.** La presente investigación es de tipo transversal, descriptivo y observacional para la cual el universo de trabajo serán pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, que acudió a la consulta externa de medicina familiar, de 30 a 70 años de edad, de ambos turnos. Se llevó a cabo en el mes de Marzo a Julio del 2014, mediante un muestreo probabilístico, aleatorio simple. El análisis estadístico se realizó en base a las principales medidas de tendencia central (media y mediana), distribución de frecuencias y medidas de variabilidad (desviación estándar) a través del programa SPSS, versión 17.0.

**Resultados:** De la población de estudio 186 derechohabientes el 63.4% correspondió al género femenino y el 36.3% al género masculino, la edad promedio fue de 62 años de edad (rango 30-92 años, DE 12). De acuerdo a la clasificación JNC7 el 50% de la población se encuentra conceptualizada como hipertensión normal alta, seguida del 21% para el estadio 1y sólo el 5.9% se encontró en estadio 2. La adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica de los pacientes con hipertensión arterial sistémica, a través del cuestionario de Bonilla y de Reales el 61.8% tienen riesgo de no desarrollar comportamiento adherente, seguida del 36.6% quien no responden a un comportamiento adherente y finalmente solo el 1.6% de la población mostro ventaja para adherirse al tratamiento.

**Conclusión:** Más de la mitad de la población estudiada presento un riesgo de no desarrollar un comportamiento adherente, de estos el género masculino muestra mayor adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica, el rango de edad que muestra mayor adherencia, es la población geriátrica. Es necesario entender la importancia del problema en el primer nivel de atención médica y poner en marcha estrategias adecuadas para solucionarlo. La adherencia terapéutica requiere un enfoque multidisciplinario en el abordaje de la hipertensión arterial sistémica desde el punto de vista de la prevención así como de la actuación.

El médico familiar debe estimular y enseñar al paciente, a su familia y a la comunidad un autocuidado responsable que incluye el automanejo y el autocontrol de las enfermedades crónico degenerativas. Se debe “fomentar en el paciente la sensación de que es capaz de realizar el cambio de comportamiento, lo que se conoce como mejora o aumento de la autoeficacia”.

**Palabras clave:** adherencia terapéutica, hipertensión arterial, cuestionario de Bonilla y de Reales.

## INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA), constituye uno de los grandes retos de la medicina moderna, por su extraordinaria prevalencia, es probablemente el problema de salud pública más importante en países desarrollados y subdesarrollados, puede afirmarse, que casi uno de cada cuatro ciudadanos de nuestro entorno presenta cifras elevadas de presión arterial.

La relevancia de la hipertensión en la actualidad no reside en las características que presenta como enfermedad, sino en el incremento del riesgo de padecer enfermedades altamente letales; por lo tanto, controlarla significa disminuir la morbimortalidad.<sup>3</sup>

Es bastante conocido el rol de la HTA como factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular en general y de enfermedad cerebrovascular. Aproximadamente 20% de la población mundial padece HTA y sólo entre 3 y 34% de ella controla su presión con un tratamiento antihipertensivo.

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.<sup>4</sup>

La adherencia al tratamiento prescrito por un médico es el factor determinante en el éxito de cualquier terapia, pero actualmente menos de la mitad de los pacientes mexicanos siguen las indicaciones de su médico. Si logramos aumentar la adherencia terapéutica, podremos generar una repercusión mucho mayor en la salud de la población que incluso cualquier mejora sobre los tratamientos médicos específicos.

Actualmente, se calcula que la adherencia al tratamiento para enfermedades crónicas en los países desarrollados es del 50 por ciento, mientras que en países como el nuestro la tasa es mucho menor, según el Dr. Enrique Orozco, se incluyen los hábitos del paciente, falta de información, condiciones socioeconómicas e incluso la relación con el médico.

Como consecuencia de la falta de apego al tratamiento médico, los pacientes pueden enfrentar desde falta de control y deterioro de su enfermedad, hasta un aumento dramático en el costo de atención médica y llegar incluso a la necesidad de hospitalización.<sup>5</sup>

Las situaciones en las que se puede observar una falta de adherencia al tratamiento farmacológico son diversas. Algunas con consecuencia de actos **involuntarios (falta de adherencia no intencionada)**, pero el paciente también puede dejar de tomar la medicación voluntariamente (**falta de adherencia intencionada**), por temor a reacciones adversas, percepción de ausencia de mejoría o de curación sin finalizar el tratamiento, creencia de que la medicación es innecesaria o excesiva.<sup>6</sup>

## ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, en el caso de la hipertensión, el porcentaje de pacientes que cumplen con el régimen terapéutico es solo del 27% en Gambia, 46% en China, y 51% en los Estados Unidos. Se calcula que el porcentaje de pacientes tratados que tienen un buen control de la tensión arterial es sólo del 7% en el Reino Unido y 4,5% en Venezuela. En Sudán, solo el 18% de los pacientes que no tienen una buena adherencia al tratamiento logran un buen control de la tensión arterial; mientras que, aquellos que tienen una buena adherencia, el porcentaje de pacientes controlados alcanza el 96%. Varios análisis rigurosos, que se recogen en un estudio de la OMS, revelan que la observancia del tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas, en los países desarrollados, es del 50%. Los datos disponibles señalan que la adherencia es mucho menor en los países en desarrollo.<sup>7</sup>

Actualmente se reconoce a la adherencia una gran importancia en el manejo de las enfermedades crónicas, puesto que la falta de ella hace ineficaz el tratamiento prescrito aumentando la morbilidad y mortalidad, al igual que los costos de asistencia hospitalaria.<sup>8</sup>

Haynes define la adherencia como cumplimiento (*compliance*), “el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”. Esta forma de percibir la adherencia deja al paciente en un lugar de pasividad, que reduce su función en el tratamiento a la de obedecer las prescripciones del profesional, y coloca en segundo plano la responsabilidad, iniciativa y capacidades que el paciente puede tener frente al desarrollo de su tratamiento; además, no contempla los aspectos subjetivos involucrados en la asunción de conductas de riesgo.<sup>8</sup>

Esta forma de concebir la adherencia puede implicar riesgos para el proceso del tratamiento, en tanto:

- ✓ Tiende a ser unidimensional. Las personas son cumplidoras o no cumplidoras (obedecen o no obedecen), a pesar de las múltiples posibilidades que pueden existir en relación con el cumplimiento.
- ✓ Está centrada en el profesional de la salud y en un modelo de salud, básicamente autoritario, con tendencia a lograr una estabilidad en la conducta de cumplimiento.
- ✓ Es reduccionista, solo tiene en cuenta el aspecto relacional (la vinculación con el médico como figura de autoridad), y no considera aspectos subjetivos como las motivaciones del paciente.<sup>9</sup>

El acercamiento que propone Rodríguez-Marín no dista mucho del propuesto por Haynes, al concebir la adherencia terapéutica como “la medida en que la conducta de una persona coincide con el consejo médico. Incluye procesos específicos, como tomar medicamentos, y otros de carácter más general, como mantener prácticas saludables de estilo de vida”.<sup>10</sup>

Los aspectos puntuales como el seguimiento de la prescripción médica y las prácticas de estilo de vida saludable en general, sigue estableciendo como medida de la adherencia el grado de concordancia entre lo que el médico propone y el paciente hace; sin abordar los diferentes aspectos del carácter psicosocial que están detrás de este actuar del paciente. Flórez, por su parte, propone diferenciar el fenómeno de la adherencia en dos vías:<sup>11</sup>

- Adherencia a tratamientos farmacológicos: grado en que el comportamiento de una persona, como tomar los medicamentos, se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria.
- Adherencia al tratamiento no farmacológico: grado de coincidencia entre el comportamiento del paciente y las recomendaciones dadas por el profesional de la salud en cuanto al cambio de hábitos de vida (dejar el sedentarismo, dejar de beber o de fumar, etc.)

El aspecto importante cuando aluden a la adherencia como “el adecuado cumplimiento de cualquier prescripción terapéutica, involucra realizar una serie de tareas que requieren: saber qué hacer, cómo hacer y cuándo hacer”<sup>12</sup>; de esta manera, hacen referencia a los conocimientos, la cantidad y calidad de la información que los pacientes tienen respecto a su enfermedad y el tratamiento a seguir. La información obtenida de los prestadores de

salud constituye un elemento importante para considerar la adherencia, pero que no se reduce solo a la conducta de seguir o no seguir el tratamiento.

La adherencia terapéutica se refiere al contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud. Incluye capacidad del paciente para: a) asistir a consultas programadas, b) tomar medicamentos como se prescribieron, c) realizar los cambios de estilo de vida recomendados y d) completar los análisis o pruebas solicitadas.<sup>13</sup>

Se ha llegado a considerar incluso el problema de la adherencia terapéutica como uno de los más grandes problemas de salud pública<sup>14</sup>, tanto por su magnitud como por las implicaciones clínicas y socioeconómicas que de él se deriva.

La no adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas, como las cardiovasculares, se relaciona con el aumento del riesgo de complicaciones, disminución de la productividad e incremento en los costos de la atención en salud. La capacidad de los pacientes para seguir los planes de tratamiento de una manera óptima, con frecuencia se ve comprometida por varias barreras, generalmente relacionadas con diferentes aspectos del problema: factores sociales o económicos, el equipo o sistema de asistencia sanitaria, características de la enfermedad, los tratamientos y los factores relacionados con el paciente. Para mejorar la adherencia de los pacientes a los tratamientos, es preciso resolver los problemas relacionados con cada uno de estos factores.<sup>11</sup>

A las complicaciones que puede tener la no adherencia para pacientes de riesgo cardiovascular, se anuda el hecho de que frente al mismo concepto de adherencia terapéutica no existe consenso, y si bien se reconocen varios términos para referirse a ella (cumplimiento, cooperación, alianza, adhesión), el uso indistinto de estos se presta para confusiones e ignora la complejidad que existe ante el fenómeno.

Aproximadamente el 20% de la población mundial padece hipertensión arterial y sólo entre el 3% y el 34% de esa población controla las cifras tensionales con tratamiento antihipertensivo. Una de las causas principales de los pobres resultados obtenidos sería la falta de adherencia al tratamiento, entendiéndose por tal el no cumplimiento de las

indicaciones sugeridas por el médico tratante. Varios estudios, entre ellos el de Jhones, han demostrado que sólo entre el 40% y el 50% de los pacientes que inician un nuevo tratamiento farmacológico mantienen la medicación a los 6 meses de haberlo hecho, y el estudio Greenbur confirma que el 50% de los nuevos hipertensos abandona la medicación al año de iniciado el tratamiento. Además, el 50% de los pacientes que permanecen bajo tratamiento no toman correctamente la medicación.<sup>16</sup>

Diversos estudios arrojan como resultado cifras estadísticas que avalan la magnitud de este problema sanitario, como por ejemplo, un estudio desarrollado por Ingaramo R. en el año 2005, evidencia que 20% de la población mundial padece hipertensión arterial, mientras que en la publicación realizada por la Organización Mundial de la Salud sobre Adherencia a los Tratamientos de Largo Plazo, se describe que solo un 25% de esa población controla las cifras tensionales con un tratamiento antihipertensivo. Por otra parte, en Chile, la prevalencia de Hipertensión Arterial es de un 18 a 19% según el estudio de Ximena Berríos en 1986 y Eduardo Fasce en 1991. Unos años más tarde, la Encuesta Nacional de Salud realizada en el año 2003 por la Universidad Católica de Chile, arroja una cifra aún mayor, 33.7% de personas con PA > 140/90. Estas cifras por sí solas son alarmantes y aún más, si agregamos que el último estudio mencionado fue realizado en una población de 17 años y más, de la cual, un 40.2% no conocía su condición de hipertenso.<sup>15</sup>

## MARCO TEORICO

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal, que son importantes causas de mortalidad en México.<sup>18</sup> En tan solo seis años, entre 2000 y 2006, la prevalencia de HTA incrementó 19.7% hasta afectar a 1 de cada 3 adultos mexicanos (31.6%).<sup>19</sup>

Las complicaciones de la HTA se relacionan directamente con la magnitud del aumento de la tensión arterial y el tiempo de evolución. No hay duda de que, en general, el tratamiento temprano de la hipertensión arterial tiene importantes beneficios. Por esta razón la alta prevalencia de esta enfermedad en México adquiere mayor importancia si se considera que en 2006 47.8% de los adultos con hipertensión no había sido diagnosticado como tal y que únicamente 39.0% de los que ya habían sido diagnosticados recibía tratamiento.<sup>19</sup>

Diversos estudios han identificado como factores que contribuyen a la aparición de HTA la edad, una alta ingesta de sodio, dietas elevadas en grasas saturadas, el tabaquismo, estilo de vida sedentario y la presencia de enfermedades crónicas como obesidad, dislipidemia y diabetes entre otros factores.<sup>20</sup>

### ✓ **Definición:**

La Hipertensión arterial es un aumento de la resistencia vascular debido a vasoconstricción arteriolar e hipertrofia de la pared vascular que conduce a elevación de la presión arterial sistémica 140/90 mmHg de acuerdo a la guía europea para el manejo de la hipertensión arterial.<sup>23</sup>

Sólo en un 5% de casos se encuentra una causa (HTA secundaria); en el resto, no se puede demostrar una etiología (HTA primaria); pero se cree, cada día más, que son varios

procesos aún no identificados, y con base genética, los que dan lugar a elevación de la PA. La HTA es un factor de riesgo muy importante para el desarrollo futuro de enfermedad vascular (enfermedad cerebrovascular, cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca ó renal). La relación entre las cifras de PA y el riesgo cardiovascular es continua (a mayor nivel, mayor morbimortalidad), no existiendo una línea divisoria entre presión arterial normal o patológica. La definición de hipertensión arterial es arbitraria. El umbral elegido es aquel a partir del cual los beneficios obtenidos con la intervención, sobrepasan a los de la no actuación. A lo largo de los años, los valores de corte han ido reduciéndose a medida que se han ido obteniendo más datos referentes al valor pronóstico de la HTA y los efectos beneficiosos de su tratamiento<sup>21</sup>.

Actualmente, se siguen las recomendaciones de la OMS-SIH, que con objeto de reducir la confusión y proporcionar a los clínicos de todo el mundo unas recomendaciones más uniformes, ha acordado adoptar en principio la definición y la clasificación establecidas por el JOINT NATIONAL COMMITTEE de Estados Unidos en su sexto informe (JNC VI).

#### ✓ **Clasificación de Presión Arterial:**

Luego de considerar las clasificaciones propuestas por el Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto sobre la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Presión Arterial Elevada<sup>21</sup> las Pautas Europeas para el Manejo de la Hipertensión 2007<sup>22</sup>, y el anterior Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial<sup>23</sup>, se decidió, como se muestra en el Cuadro 1, mantener el concepto de que la hipertensión se diagnostica cuando la presión arterial es 140/90 mmHg. Por encima de este valor, se puede dividir a la hipertensión en grado 1, 2 o 3. Esta clasificación también se aplica a la hipertensión sistólica aislada, que debe ser diagnosticada y tratada sobre todo en los pacientes mayores. (Cuadro 1)

La relación de presión arterial y riesgo de eventos de ECV es continua, consistente e independiente de otros factores de riesgo. La presión arterial alta significa la mayor posibilidad de ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, ictus y enfermedad renal. Para individuos de entre 40 y 70 años, cada incremento de 20 mmHg en PAS ó 10 mmHg en PAD dobla el riesgo de ECV en todo el rango de 115/75 hasta 185/115 mmHg.<sup>21</sup>

### ✓ **Diagnóstico**

En pacientes de 18 años o más, el diagnóstico de Hipertensión Arterial se establece con la elevación sostenida de la presión arterial sistémica con cifras iguales o mayores de 140/90 mmHg . Se debe tomar la presión arterial de manera sistematizada y empleando una técnica adecuada.<sup>23</sup>

### ✓ **Evaluación del Paciente**

La evaluación de los pacientes con HTA documentada tiene tres objetivos: (1) Asesorar sobre estilos de vida e identificar otros FRCV o desordenes concomitantes que puedan afectar al pronóstico y como guía del tratamiento; (2) para revelar causas identificables de elevación de la PA; (3) aclarar la presencia o ausencia de daño en órganos diana y ECV. Los datos necesarios serán proporcionados por la historia clínica, examen físico, pruebas rutinarias de laboratorio y otros procedimientos diagnósticos. El examen físico debería incluir una medida apropiada de PA, con verificación en el brazo contralateral, examen del fondo de ojo, cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC) (también puede usarse la medida de circunferencia de cintura), auscultación carotídea, abdominal y ruidos femorales, palpación de la glándula tiroidea, examen completo de corazón y pulmones, examen abdominal que incluya riñones, detección de masas y pulsaciones aórticas anormales, palpación de pulsos y edemas en extremidades inferiores, así como valoración neurológica.<sup>16</sup>

### ✓ **Pruebas de Laboratorio y otros procedimientos diagnósticos**

Las pruebas de laboratorio recomendadas antes de iniciar la terapia incluye un electrocardiograma, análisis de orina, glucosa sanguínea y hematocrito, potasio sérico, creatinina (o la correspondiente estimación de la tasa de filtración glomerular (TFG)) y calcio; niveles lipídicos tras 9-12 horas postprandiales que incluya lipoproteínas de alta densidad, colesterol y triglicéridos. Pruebas opcionales incluyen medida de excreción de albúmina urinaria o razón albúmina/creatinina. Pruebas más extensas no están indicadas generalmente hasta que el control de la PA no se compruebe.<sup>16</sup>

### ✓ **Modificaciones en Estilos de Vida**

La adopción de estilos de vida saludables en todo el mundo es imprescindible para prevenir la elevación de PA y es indispensable en hipertensos. La modificación de los estilos de vida más importantes bajan la PA, incluyendo reducción de peso en obesos y sobrepeso, incluyendo la dieta DASH rica en potasio y calcio, reducción de sodio en la dieta, actividad física y moderación en consumo de alcohol. La modificación de estilos de vida reduce la PA, aumenta la eficacia de los fármacos antihipertensivos y disminuye el riesgo cardiovascular. Por ejemplo, una dieta DASH de 160 mg de sodio tiene un efecto similar a un tratamiento farmacológico simple. Combinaciones de dos (o más) modificaciones en el estilo de vida pueden significar mejores resultados.<sup>21</sup>

En pacientes con presión arterial normal alta, se recomienda realizar ejercicio aeróbico de 30-60 min., al menos de 3 a 5 días a la semana.<sup>23</sup>

En pacientes con sobrepeso y obesidad, por cada 10 kg de peso perdido disminuye la presión arterial 5-10 mmHg<sup>23</sup>.

Los pacientes hipertensos bebedores deben recibir consejo para reducir el consumo de alcohol. El objetivo es reducir al menos el 60% de la ingesta iniciada. En bebedores severos (>2 unidades día para la mujer y >3 unidades al día para el hombre), la reducción en el consumo de alcohol disminuye de 3-4 mmHg la presión arterial sistólica y diastólica.<sup>23</sup>

El consumo excesivo de café (>5 tasas al día) incrementa la presión arterial de 1-2 mmHg, tanto en pacientes hipertensos como no hipertensos.<sup>23</sup>

Debe promoverse la suspensión de hábito tabáquico, con la participación de grupos de apoyo y el consejo profesional.<sup>23</sup>

### ✓ **Tratamiento Farmacológico**

El tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial sistólica (TA sistólica es  $\geq 160$  mmHg TA diastólica  $< 90$  mmHg) debe ser igual que en pacientes con hipertensión arterial sistólica y diastólica.<sup>23</sup>

Debe iniciarse tratamiento farmacológico inmediato en pacientes con presión arterial persistente con cifras  $\geq 160/100$  mmHg, así como en pacientes con presión arterial  $\geq 140/90$  con elevado riesgo cardiovascular (riesgo  $> 20\%$  a 10 años) o con daño a órgano blanco.<sup>23</sup>

En pacientes menos de 55 años de edad el tratamiento de elección debe ser un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina.<sup>23</sup>

En pacientes hipertensos  $\geq 55$  años debe iniciarse tratamiento farmacológico con un diurético tiazida o un calcioantagonista.<sup>23</sup>

Los pacientes mayores de 80 años deben recibir el mismo tratamiento farmacológico que los pacientes mayores de 55 años, considerando siempre la presencia de comorbilidad y polifarmacia.<sup>23</sup>

En pacientes portadores de angina o infarto al miocardio e hipertensión arterial se recomienda tratamiento con Beta bloqueadores y calcioantagonistas.<sup>23</sup>

En pacientes con hipertensión arterial e insuficiencia renal, en ausencia de estenosis de la arteria renal, el tratamiento de elección es con inhibidores de ECA o bloqueadores de angiotensina II en los pacientes alérgicos.<sup>23</sup>

En pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus, se obtiene una mayor reducción en el riesgo de eventos cardiovasculares con cifras tensionales  $< 130/80$ .<sup>23</sup>

En pacientes hipertensos con otras condiciones de alto riesgo (uso de anticoagulantes orales, enfermedad vascular cerebral hemorrágica reciente, riñón único, alteraciones de la coagulación, aneurisma, etc.) el control de la presión arterial debe ser estricto  $\leq 130/80$ .<sup>23</sup>

En pacientes hipertensos con otras condiciones de alto riesgo (uso de anticoagulantes orales, enfermedad vascular cerebral hemorrágica reciente, riñón único, alteraciones de la coagulación aneurisma, etc.) el control de la presión arterial debe ser estricto 130/80.<sup>23</sup> (Cuadro 2)

#### ✓ **Adherencia terapéutica**

El concepto de adherencia o cumplimiento al tratamiento hace referencia a una gran diversidad de conductas. Entre ellas se incluyen desde tomar parte en el programa de tratamiento y continuar con el mismo hasta desarrollar conductas de salud, evitar conductas de riesgo, acudir a las citas con los profesionales de la salud, tomar correctamente la medicación y realizar adecuadamente el régimen terapéutico.<sup>25</sup> Aproximadamente 20% de la población mundial padece HTA y sólo entre 3 y 34% de ella controla su presión con un tratamiento antihipertensivo<sup>25</sup>. La razón principal de los pobres resultados sería la falta de adherencia al tratamiento. 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<sup>25</sup>. 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/as pacientes como lograr un mejor control de las cifras de presión arterial y reducir la morbilidad y mortalidad en los pacientes hipertensos<sup>20</sup>.

#### ✓ **Adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas**

La adherencia a los tratamientos médicos, es menor a la esperada para la efectividad del tratamiento. En especial, en el caso de los pacientes Hipertensos. Diferentes investigaciones se han realizado en este campo y diversas estrategias se han articulado en busca de aumentar su tasa. Esos esfuerzos se pueden ver contribuidos con los hallazgos de las investigaciones en psicoterapia.<sup>25</sup>

La adherencia a tratamientos médicos durante los últimos decenios ha sido un problema de interés mundial. En la Organización Mundial de la Salud se ha reconocido la necesidad de un enfoque de sistemas para la comprensión y abordaje de esta problemática.<sup>26</sup>

La adherencia ha sido definida como “el grado en que el comportamiento de una persona – tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el modo de vida – se corresponden con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria”.<sup>26</sup>

El informe de la OMS (2004), expone que en países desarrollados la adherencia a tratamientos largos en enfermedades crónicas promedia el 50%, mientras que en países menos desarrollados esta cifra baja, esto hace que la adherencia a las indicaciones de tratamiento para enfermedades crónicas sea un tema de interés mundial.<sup>26</sup>

Martín y Grau, indican que cerca del 40% de los pacientes no siguen las indicaciones terapéuticas. Que en enfermedades graves este porcentaje llega a 20% y en enfermedades crónicas a un 45%. Además, cuando los tratamientos generan cambios en la vida e invaden diversas áreas, los porcentajes de adherencia disminuyen notablemente.<sup>25</sup>

Algunas de las consecuencias por la falta de adherencia a las indicaciones de tratamiento, según el informe de la OMS, como el aumento del costo sanitario y la disminución de los resultados en salud, condicionan la efectividad del sistema de salud. Lo que es un serio problema, considerando que las enfermedades crónicas representarán el 64% del total de la carga mundial de todas las enfermedades en el 2020.<sup>26</sup>

#### ✓ Adherencia al tratamiento en pacientes HTA

La Hipertensión Arterial (HTA), es clasificada como una enfermedad Crónica. La Organización Mundial de la Salud, ha definido las enfermedades crónicas como: “Las enfermedades con una o varias de 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 o atención”.<sup>25</sup>

Se calcula que la Hipertensión Arterial afecta aproximadamente a 50 millones de habitantes en los Estados Unidos y un billón en todo el mundo. Que sujetos de presión normal, mayores de 55 años tienen un 90% de posibilidades de desarrollar Hipertensión Arterial, (JNC-7, 2003). Y explica el 6 % de los fallecimientos a nivel mundial (Harrison, 2008).<sup>27</sup>

Específicamente, la hipertensión se relaciona continuamente con el riesgo de enfermedad cardiovascular, la presión alta significa mayor posibilidad de ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, ictus y enfermedad renal, (JCN-7, 2003).<sup>27</sup>

En Chile se registraron en el año 2007, 26.038 muertes por enfermedades cardiovasculares y 3.377 (MINSAL, 2010) por enfermedad hipertensiva. Se ha señalado la importancia de estudiar la adherencia informando que entre un 30% y un 70% de los pacientes Hipertensos, no cumplen con los consejos entregados por sus médicos (National Heart, Lung and Blood Institute, 1998).<sup>27</sup>

De una forma más global la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe de Adherencia a los tratamientos a largo plazo, nos da un esquema oficial de los factores que influyen sobre la adherencia terapéutica, entre los que se cuentan:<sup>28</sup>

1. Factor Socioeconómico: Dentro de los factores que influyen en la adherencia, este se define como un factor independiente, sin embargo, en países en desarrollo las familias con un bajo nivel socioeconómico están sujetas a tener que elegir entre cumplir sus necesidades básicas como alimentación y vestuario, versus la adquisición de medicamentos que el sistema de salud no puede cubrir, donde el arsenal farmacológico es limitado en clases de medicamentos, formas de presentación y atributos propios de fármacos de última generación. Otros factores socioeconómicos incluyen la cesantía, analfabetismo, bajo nivel educacional, escasas redes de apoyo, el costo elevado de algunos medicamentos, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento.

2. Factor Demográfico: Un factor importante es el demográfico, en el que se destaca la población adulto mayor, que desde el punto de vista epidemiológico, representa un vuelco desde los accidentes y enfermedades neoplásicas como causa de morbimortalidad a enfermedades principalmente cardiovasculares. Se estima que aproximadamente un 50% del total de prescripciones farmacológicas están dirigidas a este grupo etáreo, a pesar de representar cerca del 12 a 18% de la población mundial.

3. Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria: Aunque se han realizado pocos estudios al respecto, está comprobado que una buena relación proveedor paciente puede mejorar la adherencia terapéutica. Este fenómeno puede intervenir en forma negativa cuando existe una relación inadecuada entre el prestador de asistencia sanitaria y el paciente, como la falta de adiestramiento del personal sanitario en el control de enfermedades crónicas, la falta de incentivo profesional, o pobre retroalimentación, la escasa capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento.
4. Factores relacionados con la enfermedad: Las exigencias propias de la enfermedad para con el individuo, influyen en el comportamiento que este tenga hacia la adherencia. La presencia de síntomas, grado de discapacidad, velocidad de progresión, gravedad de la enfermedad y disponibilidad de tratamientos efectivos, repercuten negativamente en la percepción de riesgo que tienen los pacientes y en la importancia que le otorgan al seguimiento.
5. Factores relacionados con el tratamiento: Son múltiples las implicancias vinculadas a este, como por ejemplo: la complejidad del régimen terapéutico, duración, cambios de terapia, fracasos de esta y efectos colaterales.
6. Factores relacionados con el paciente: Estos representan los elementos y herramientas que tiene el paciente para enfrentar el proceso de enfermedad y su tratamiento. Aquí se incluyen los conocimientos, las actitudes, las creencias, percepciones y expectativas del paciente. Todos estos factores interactúan de un modo que refleja la capacidad de adherencia de cada persona, dejando en manifiesto su comportamiento hacia la terapéutica.<sup>28</sup>

La no-adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran magnitud. Esto se refleja estadísticamente en que en los países desarrollados, la adherencia a la terapéutica, promedia el 50%, mientras que en los países en vías de desarrollo, las tasas son inclusive menores. Esta realidad tiene como consecuencia el incumplimiento de las metas sanitarias, mayores costos en salud, mayor incidencia de las

complicaciones propias de la enfermedad, y finalmente agudización de la enfermedad y muerte. Por ende, no es conjetura afirmar que la adherencia deficiente a los tratamientos a largo plazo, compromete gravemente la efectividad del tratamiento, de manera que es un tema fundamental para la salud de la población, desde la perspectiva de calidad de vida y de economía en salud.<sup>29</sup>

A pesar de existir un tratamiento eficaz, la mitad de los pacientes tratados por hipertensión abandona por completo la atención a partir del primer año de diagnóstico de los que permanecen bajo supervisión médica, solo 50% toma al menos 80% de sus medicamentos prescritos. En consecuencia, debido a la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensivo, aproximadamente 75% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión no logran el control óptimo de la presión arterial.<sup>28</sup>

#### ✓ Evaluación de la Adherencia Terapéutica

La falta de adherencia al tratamiento, se fundamenta en el comportamiento del paciente con respecto a las indicaciones médicas prescritas<sup>29</sup>. Los métodos y medios de seguimiento para su evaluación han sido entre otros: el juicio clínico, la identificación de efectos colaterales, el conteo de tabletas, entrevistas, niveles de medición de fármacos en líquidos corporales y marcadores específicos. Sin embargo, a la fecha no contamos con un “estándar de oro” para determinar y validar la cantidad directa del fármaco en orina o sangre; se ha comprobado que el conteo de “pastillas” es un recurso de bajo costo y alta especificidad<sup>30,31</sup>. La adherencia al fármaco por este método -según Cramer- se obtiene a través del número de dosis prescritas entre el conteo de tabletas por los días observados por 100<sup>31</sup>. Riera<sup>32</sup> lo reporta en un 58.8%, similar a los niveles séricos de los fármacos. Para Reyes<sup>33</sup> la entrevista es altamente confiable, detectando correctamente el cumplimiento en más de un 85% y en la observación y conteo de los medicamentos un 75%. Reto<sup>34</sup> menciona un cumplimiento del 89% a la adherencia al tratamiento antihipertensivo.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hipertensión arterial es un problema de salud pública a nivel mundial que crece día a día, una de sus causas radica en la baja adhesión que tienen al tratamiento terapéutico, tan sólo la OMS reporta que la mitad de los pacientes tratados por hipertensión abandona por completo la atención a partir del primer año del diagnóstico y, de los que permanecen bajo supervisión médica, sólo 50% toma al menos 80% de sus medicamentos prescritos.<sup>28</sup>

La relevancia de lo anterior estriba en el impacto económico y social, así como para los sistemas de salud, ya que se trata de una entidad no curable, con secuelas que en su mayoría serán incapacitantes con un alto grado de mortalidad por complicaciones, fenómeno que se ve reflejado en 16.7 millones de muertes al año por enfermedades cardiovasculares, cifra que equivale a la tercera parte de las muertes a escala mundial,<sup>28</sup> en México representa un gasto del 13.95% del presupuesto destinado a la salud y a 0.71% del PIB.<sup>35</sup>

De manera que la adherencia terapéutica es un tema fundamental para la salud de la población y la propia estabilidad familiar desde la perspectiva de la calidad de vida y de la

economía.<sup>36</sup> Por ello se ha estudiado desde diferentes aspectos la problemática de la baja adherencia al tratamiento. De lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuál es la proporción de pacientes con hipertensión arterial sistémica que tienen una adecuada adherencia a su tratamiento farmacológico y no farmacológico?**

## JUSTIFICACION

El comportamiento de adherencia a los tratamientos es uno de los indicadores más importantes a evaluar en las personas con factores de riesgo para la salud cardiovascular (scv), ya que la no adherencia conduce a mantener altos índices de morbimortalidad, con repercusiones a nivel social, económico, individual y familiar.<sup>37</sup>

Los programas de control de la hipertensión arterial (HTA) tienen como reto principal lograr la adherencia a los tratamientos. Este reto se centra en poder conocer las experiencias que viven las personas, lo que permite identificar los problemas que deben enfrentar e interpretar los motivos que están relacionados con su comportamiento de adherencia.<sup>38</sup>

La adherencia es un fenómeno multidimensional determinado por la acción recíproca de cinco factores, con los cuales los pacientes interactúan: factores socioeconómicos, factores relacionados con los sistemas de salud, factores relacionados con la enfermedad, factores relacionados con la terapia y factores relacionados con el paciente.<sup>39</sup>

La adherencia debe ser considerada como una conducta compleja que consta de una combinación de aspectos propiamente conductuales, unidos a otros relacionales y volitivos

que conducen a la participación y la comprensión del tratamiento por parte del paciente, de manera conjunta con el profesional de la salud <sup>40</sup>.

### HIPOTESIS DE TRABAJO

Los pacientes con hipertensión arterial sistémica desconocen la importancia de tener una adecuada adherencia a su tratamiento farmacológico, motivos por los cuales no tienen una adecuada adherencia a su tratamiento.

### OBJETIVO GENERAL

- ✓ Analizar la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 9.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Caracterizar la población estudiada en base a características demográficas como edad, sexo y grupo etario al que pertenecen.
- ✓ Clasificar la población estudiada en la actual clasificación de la Hipertensión arterial utilizada por el JNC 7.
- ✓ Identificar el porcentaje de pacientes adherentes a la terapia farmacológica y no farmacológica, en la población hipertensa estudiada, según sexo y grupo etario.

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### **Tipo de estudio:** Clínico **Diseño.**

El presente estudio es de tipo:

**Transversal**, según el número de variables o el periodo y secuencia de la investigación.

**Descriptivo**, según el control de las variables y el alcance de los resultados.

**Observacional**, de acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se realiza.

#### **Universo de trabajo**

Se incluyó en nuestro estudio de investigación a pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica de 30 a 70 años de edad, de ambos sexos, ambos turnos, que acudieron a la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en México D.F.

### **Tiempo**

Esta investigación se llevó a cabo del 01 de marzo al 31 de julio del 2014.

### **Lugar**

Unidad de medicina familiar No 9 San Pedro de los Pinos del Instituto Mexicano del Seguro Social en México D.F. Localizada en Avenida Revolución y Calle 7, sin número Colonia San Pedro de los Pinos, Delegación Benito Juárez.

### **Espacio**

Pacientes que acudieron a la consulta externa de la unidad de medicina familiar No 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social en México D.F

## SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN

### **CRITERIOS DE INCLUSION:**

- ✓ Derechohabientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial que reciban algún tratamiento farmacológico antihipertensivo registrado en el censo de pacientes hipertensos.
- ✓ Pacientes que acudieron a la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar N.9 de manera regular.
- ✓ Pacientes de 30 a 70 años de edad.
- ✓ Pacientes de ambos turnos.
- ✓ Pacientes que sean autosuficientes para suministrarse la medicación indicada.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- ✓ Pacientes que no aceptaron participar en la investigación.
- ✓ Pacientes hipertensos que sean dependientes de otras personas para tomar la ✓  
medicación indicada.
- ✓ Pacientes con deterioro cognitivo, enfermedad psiquiátrica, comorbilidad actual con  
enfermedad.

#### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:**

- ✓ Pacientes con registros incompletos en su cuestionario sociodemográfico.
- ✓ Pacientes que no firmen el consentimiento informado.
- ✓ Pacientes que no concluyeron el cuestionario para evaluar la adherencia al  
tratamiento.

#### **VARIABLES**

##### **Variable dependiente: Hipertensión Arterial**

##### **Hipertensión arterial**

- ✓ Definición conceptual: La Hipertensión Arterial es un aumento de la resistencia vascular debido a vasoconstricción arteriolar e hipertrofia de la pared vascular que conduce a elevación de la presión arterial sistémica 140/90 mmHg de acuerdo a la Guía Europea para el manejo de la Hipertensión Arterial.<sup>23</sup>
- ✓ Definición operacional: Se define hipertensión arterial como la elevación de la presión arterial por arriba de 140/90 mmHg, lo anterior de acuerdo a el Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto de Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. (JNC 7)

**Variable Independiente: Adherencia terapéutica****Adherencia terapéutica**

- ✓ Definición conceptual: El concepto de adherencia o cumplimiento al tratamiento hace referencia a una gran diversidad de conductas. Entre ellas se incluyen desde tomar parte en el programa de tratamiento y continuar con el mismo hasta desarrollar conductas de salud, evitar conductas de riesgo, acudir a las citas con los profesionales de la salud, tomar correctamente la medicación y realizar adecuadamente el régimen terapéutico.
- ✓ Definición operacional: Se midió a través del cuestionario de Bonilla y reales <sup>anexo1</sup>, el cual consta de 24 ítems. Los sujetos pueden clasificarse según puntuación obtenida en ventaja para adherencia 38-48, en riesgo de no desarrollar comportamiento de adherencia 29-37 y no pueden responder con comportamientos de adherencia <29.

**DENOMINACIÓN DE LAS VARIABLES**

<b>NOMBRE DE LA VARIABLE</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>VALOR DE LA VARIABLE</b>	<b>CLASIFICACIÓN DE LA VARIABLE</b>
<b>Hipertensión Arterial</b>	<b>Dependiente</b>	<b>Categórica Nominal</b>	<b>CRITERIOS JNC 7</b> <b>&lt;120 / &lt;80 mmHg</b> <b>120-139 / 80-89 mmHg</b> <b>140-159 0/ 90-99 mmHg</b> <b>160 / 100 mmHg</b>	<b>0.Normal</b> <b>1.Pre-Hipertensión</b> <b>2.Hipertensión estadio 1</b> <b>3.Hipertensión estadio 2</b>

<b>Adherencia Terapéutica</b>	<b>Independiente</b>	<b>Catagórica Ordinal</b>	<b>CUESTIONARIO DE BONILLA Y REALEAS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>En ventaja para adherencia</b></li> <li>2. <b>Riesgo de no desarrollar comportamiento adherente</b></li> <li>3. <b>No responde a comportamiento adherente</b></li> </ol>
			<b>38-48 puntos</b>	
			<b>29-37 puntos</b>	
			<b>&lt;29 puntos</b>	

### PLAN DE ANÁLISIS

Para el análisis descriptivo se desarrollaron las principales variables sociodemográficas en base a las principales medidas de tendencia central (media y mediana), distribución de frecuencias y medidas de variabilidad (desviación estándar). Lo anterior se procesó a través del paquete estadístico SPSS versión 17.0. Dado al diseño de estudio no permite aplicar estadística inferencial.

### TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la respuesta sería.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- $n=1884/11255=0.16$
- $N = 1884$  (Total de pacientes con HAS, de 30 a 70 años de edad en la UMF No.9)
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$  (si la seguridad es del 95%)
- $p =$  prevalencia de la población de la patología en estudio (en este caso = 0.16)
- $q = 1 - p$  (en este caso  $1-0.05 = 0.95$ )
- $d =$  precisión (en este caso deseamos un 5%).

$$n = \frac{1884 * 1.96^2 * (0.16) * (1-0.16)}{0.05^2 (1884-1) + 1.96^2 * 0.16 * (1-0.16)}$$

$$n = \frac{1884 * 3.8416 * 0.16 * 0.84}{0.0025 (1883) + 3.8416 * 0.16 * 0.84}$$

$$n = \frac{972}{4.7075 + 0.5163} = \frac{972}{5.22} = 186$$

#### RECOLECCION DE LA MUESTRA

- ✓ Se invitó a los pacientes de la consulta externa con diagnóstico de hipertensión arterial que cumpla con los criterios de inclusión.
- ✓ Se le explicó al paciente en que consiste el estudio y se le pidió bajo consentimiento informado su autorización y se aceptó como participación voluntaria.
- ✓ El cuestionario de Bonilla y Reales, consta de la valoración de los factores que influyen en la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos de los pacientes hipertensos.
- ✓ La información obtenida se vació en la base de datos de Excel, se analizaron los resultados mediante el programa SPSS versión 17.
- ✓ Se redactaron resultados y conclusiones.

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.

Factores que influyen en la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, fue diseñado en 2006 por Bonilla y De Reales, y en su tercera versión está conformado por 53 ítems y cuatro dimensiones; para su creación la autora tomo como marco de referencia un conjunto de cinco factores denominados dimensiones que, según la Organización Mundial de la Salud en su proyecto sobre adherencia son: <sup>41</sup> -factores sociales y económicos.

- factores relacionados con el equipo o sistema de asistencia sanitaria.
- factores relacionados con las características de la enfermedad.
- factores relacionados con la terapia.
- factores relacionados con el paciente.

Inicialmente el instrumento constaba de 72 ítems con 5 dimensiones; la autora le realizo las primeras fases de validación, luego Flórez et al, le realizaron validez facial y confiabilidad en el año 2007.

La cuarta medición se le envió a las autoras para que dieran su aprobación de eliminar la tercera dimensión, y con su consentimiento se dejó el instrumento con 24 ítems con la III dimensión pero distribuida en las otras 4 dimensiones, para lo cual el instrumento quedo conformado así:

- I Dimensión: Factores socioeconómicos, incluye seis sub dimensiones: estatus económico, educación, aspectos sociales de apoyo, aspectos ambientales, aspectos culturales y demográficos consta de 6 ítems.
  
- II Dimensión: Factores relacionados con el proveedor: sistema y equipo de salud; incluye tres sub dimensiones: relación entre paciente y proveedor, acceso al cuidado y escenario del cuidado. Consta de 8 ítems.
  
- III Dimensión: Factores relacionados con la terapia; incluye una subdimensión: Mediadores de la terapia. Consta de 6 ítems.
- IV Dimensión: Factores relacionados con el paciente; incluye cinco subdimensiones: conocimiento, actualidades y motivación, factores emocionales, creencias y capacidad de tomar decisiones. 4 ítems.

El instrumento que se utilizó fue diseñado por Bonilla y Reales, <sup>anexo 1</sup> que cuenta con criterios de validez y confiabilidad (alfa Cronbach 0.60). El instrumento utiliza una escala de calificación tipo Likert de 1-3 con las siguientes puntuaciones:

- 1 Nunca
- 2 A veces
- 3 Siempre

El instrumento no se puede aplicar a pacientes ambulatorios o institucionalizados que estén en situación de riesgo de enfermedad cardiovascular instaurada que requieran tratamiento continuo; puede ser auto diligenciado o diligenciarse de forma aislada por el investigador.

Los sujetos pueden clasificarse según puntuación obtenida en ventaja para adherencia 38-48, en riesgo de no desarrollar comportamiento de adherencia 29-37 y no pueden responder con comportamientos de adherencia <29.

## RECURSOS HUMANOS

### HUMANOS

- **INVESTIGADOR:** Dr. Israel González Lobera, Médico General adscrita a la UMF N°9 del IMSS, alumna del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS.
- **ASESOR DE TESIS:** Dra. Juana Marlen Ruiz Batalla Médico especialista en Medicina Familiar Adscrito a la Hospital General de zona / Medicina Familiar No. 26.
- **ASESOR DE TESIS:** Dr. Cesar Augusto Solís Garfias, especialista en Medicina Familiar, adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 26

### MATERIALES

- Carta de consentimiento informado.
- Hoja de Registro de datos personales.
- Cuestionario de Bonilla y Reales.
- Expediente clínico del paciente.
- Computadora, programa Microsoft Word.
- Internet explorer.
- Impresora.
- Paquete Estadístico SPSS V. 17

## **FISICOS**

Consulta Externa en Unidad de Medicina Familiar N°9 del IMSS

## **FINANCIEROS**

Autofinanciado por el investigador

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

De acuerdo al artículo 17 de la ley general de Salud se considera que esta patología no es de riesgo ya que de acuerdo a lo mencionado en dicho artículo indica que para La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

**I.** Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica; **II.** Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo; **III.** Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación; **IV.** Se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud; **V.** Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes. La realización de estudios genómicos poblacionales deberá formar parte de un proyecto de investigación; **VI.** El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación. Cabe mencionar que este estudio solo es a través del cuestionario de Bonilla y Reales. (Anexo 1), por lo cual no pone en riesgo al paciente. Una característica

importante mencionada en la Declaración de Helsinki es garantizar al paciente que en la investigación médica, el médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano.

Del tal forma se resume que de acuerdo a la ley general de Salud así como a la Declaración de Helsinki la forma de recolección de la información, no pone en riesgo la vida del paciente, su integridad y donde tiene la plena libertad de elegir participar o no ya que se contara con consentimiento informado (Anexo 3) para su mejor apoyo y confianza.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Periodo Trimestre	Primer Año				Segundo Año				Tercer Año			
	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
Planeación de Proyecto	■											
Marco Teórico	■											
Material y Métodos	■	■										
Registro y autorización del proyecto		■	■									
Prueba Piloto				■								
Etapa de ejecución					■							
Recolección de datos						■						
Análisis de datos							■					
Descripción de los resultados							■	■				

Discusión de los resultados												
Conclusiones												
Integración y revisión final												
Reporte final												
Autorizaciones												
Impresión del trabajo final												
Solicitud de examen de tesis												

## RESULTADOS

La población de estudio estuvo conformada por una población de 186 pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica, derechohabientes a la unidad de medicina familiar número 9. De los cuales el 63.4% correspondió al género femenino y el 36.3% al género masculino; en relación al turno el 92.5% de los encuestados correspondió al turno matutino. La edad promedio de la población de estudio fue de 62 años de edad (rango 30 a 92 años, DE 12). El estado civil de la presente investigación correspondió a los casados con el 60.8% seguida de los viudos con el 19.4% y el 12.9% correspondió a los solteros. La ocupación que presento la mayor frecuencia fue la de hogar con el 33.3%, seguida de aquellos que trabajan con el 31.7% y los pensionados con el 17.2%.

**Tabla 1. Descripción general de la población**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Turno</b>		
Matutino	172	92.5
Vespertino	14	7.5
<b>Sexo</b>		
Masculino	68	36.6
Femenino	118	63.4

<b>Estado civil</b>		
Soltero	24	12.9
Casado	113	60.8
Viudo	36	19.4
Divorciado	7	3.8
Unión libre	6	3.2
<b>Ocupación</b>		
Trabaja	59	31.7
Desempleado	20	10.8
Jubilado	13	7.0
Pensionado	32	17.2
Hogar	62	33.3
<b>Años de evolución</b>		
1-10 años	102	54.8
11-20 años	58	31.2
20-mas	26	14.0

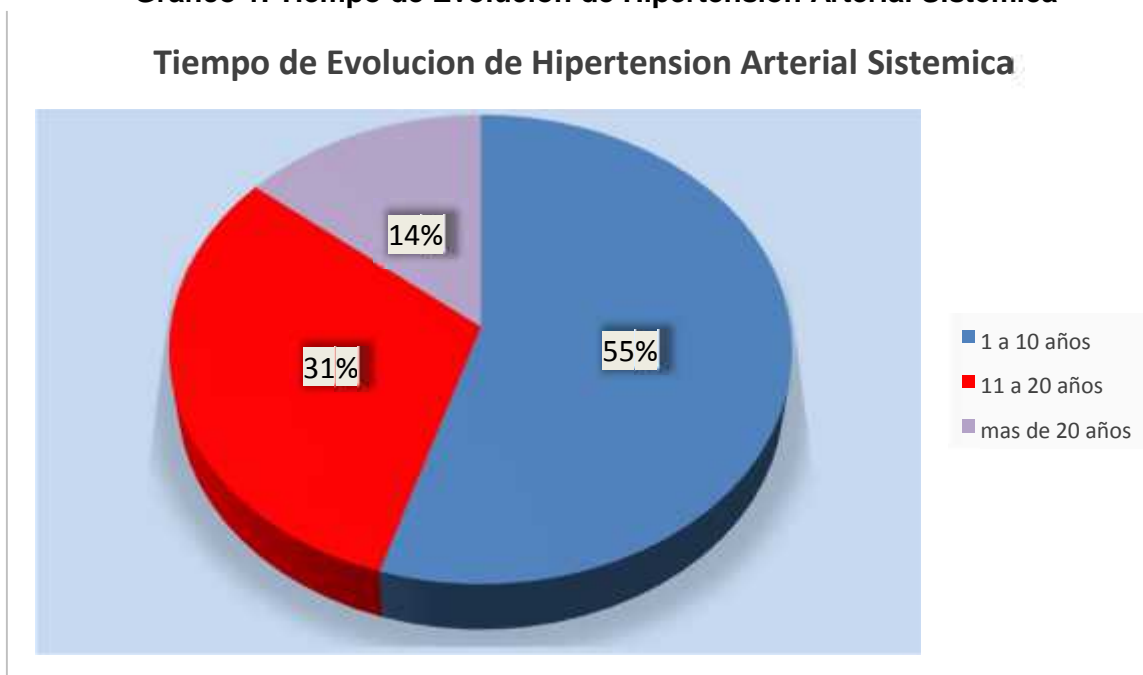
**Fuente: Cuestionario Sociodemográfico**

**Tabla 2. Estimación de medida de tendencia central**

<b>Medidas de tendencia central</b>	<b>Edad</b>
<b>Media</b>	62.08
<b>Mediana</b>	63
<b>Desviación estándar</b>	12.009
<b>Mínimo</b>	30
<b>Máximo</b>	92

**Fuente: Cuestionario Sociodemográfico**

En relación al el tiempo de evolución de la hipertensión arterial, observamos que la mayor proporción la presentaron aquellos pacientes de 1 a 10 años de evolución con el 54.8% seguida de aquellos de 11 a 20 años de evolución con el 31.2% y finalmente aquellos con más de 20 años de evolución con el 14%.

**Grafico 1. Tiempo de Evolución de Hipertensión Arterial Sistémica**

**Fuente: Cuestionario Sociodemográfico**

Se analizaron las principales medidas de tendencia central para la presión arterial sistólica y diastólica observando que la media de tensión arterial sistólica fue de 127.33 mmHg con un rango de 100 a 180 mmHg, y para la diastólica la media fue de 78.6 mmHg con un rango de 60 a 110 mmHg

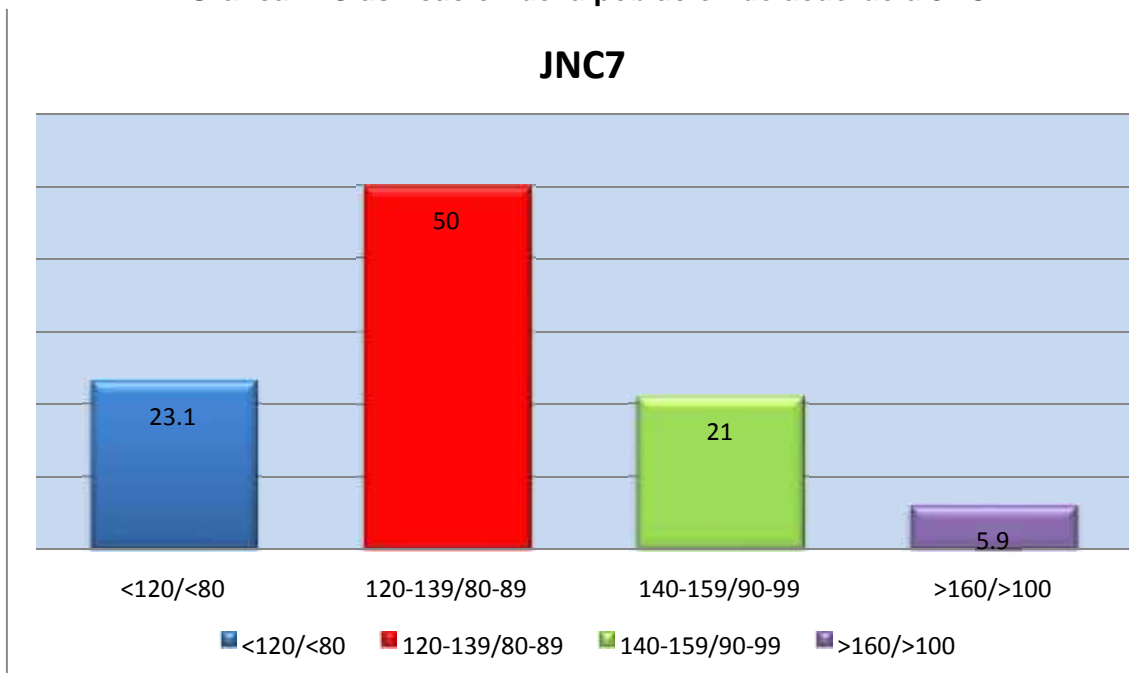
**Tabla 3. Estimación de medida de tendencia central**

Medidas de tendencia central	Sistólica mmHg	Diastólica mmHg
Media	127.33	78.60
Mediana	12.50	80.50
Desviación estándar	15.696	9.120
Mínimo	100	60
Máximo	180	110

**Fuente: Cuestionario Sociodemográfico**

Para clasificar a la población de estudio se utilizaron los criterios de la JNC7, observando que el 23.1% se clasifica con una presión normal, el 50% de la población cifras entre 120/139/80-89, seguida del estadio 1 con el 21%, el 5.9% para el estadio 2.

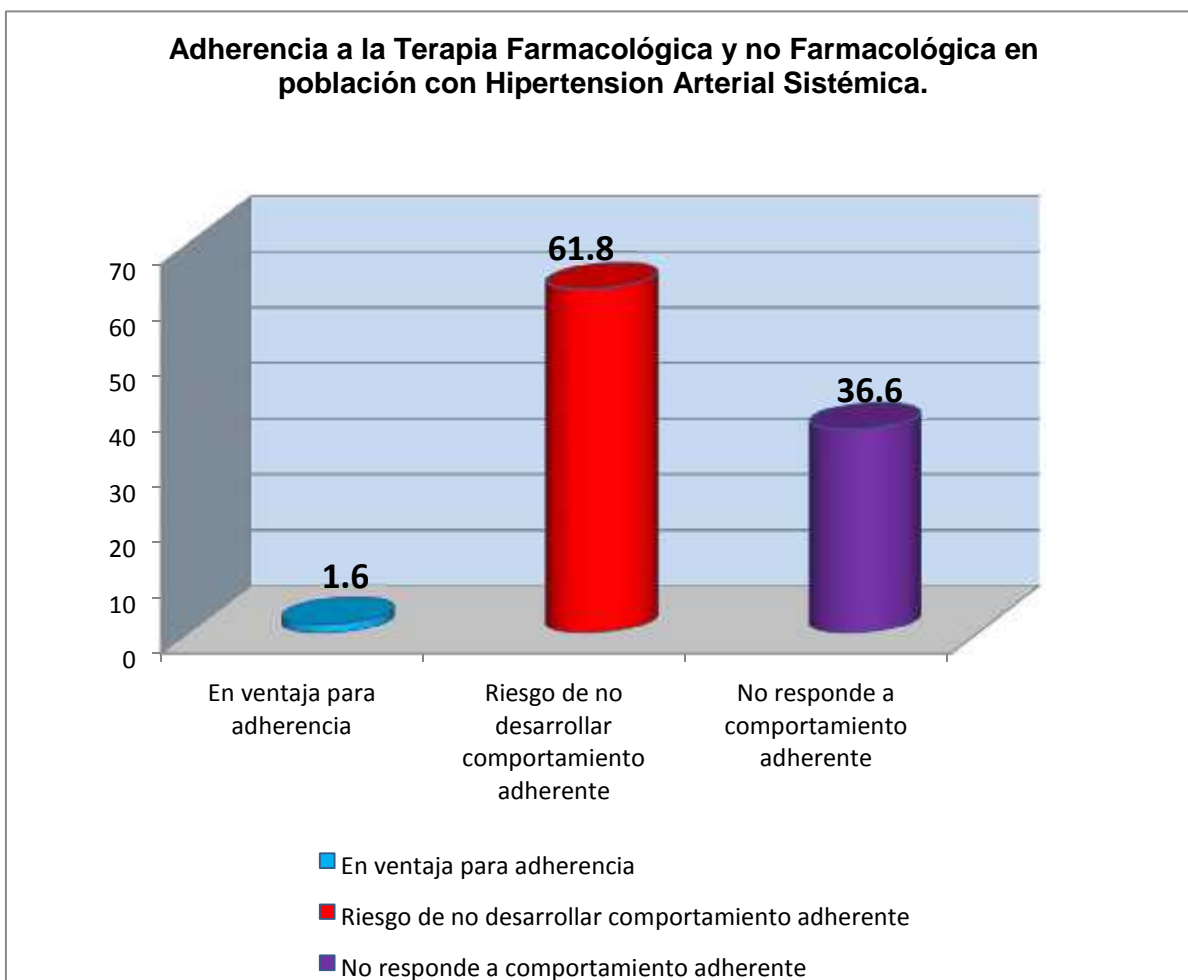
**Grafica 2. Clasificación de la población de acuerdo a JNC7**



**Fuente: Cuestionario Sociodemográfico**

Se evaluó la adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica de los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica, a través del cuestionario de Bonilla y De Reales, observando que el 61.8% de la población presenta un Riesgo de no desarrollar un comportamiento adherente, seguida del 36.6% quién no responde a un comportamiento adherente, en contraste con el 1.6% que muestra una ventaja para adherirse al tratamiento.

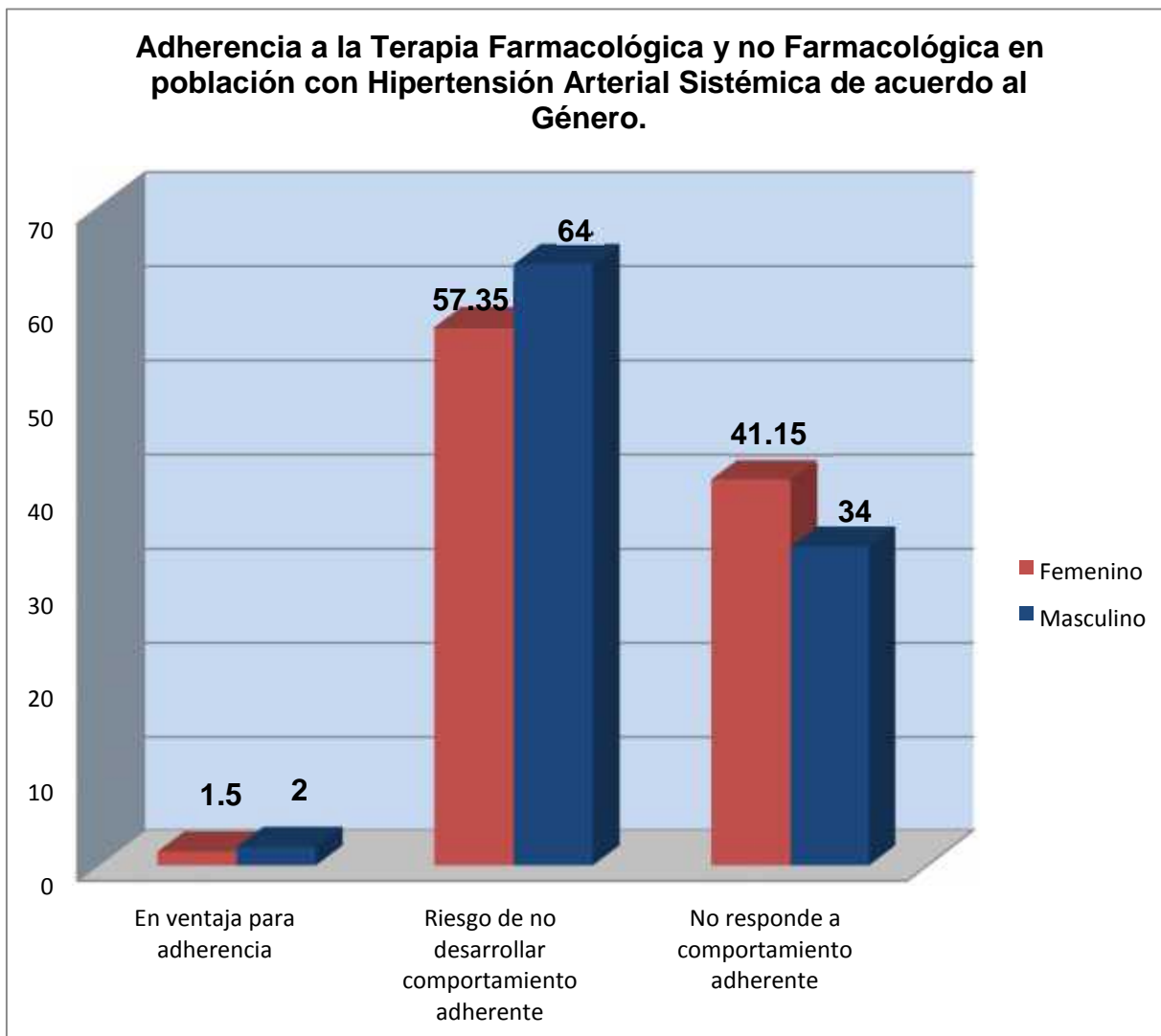
**Gráfico 3. Adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica, Derechohabientes de la UMF No.9**



**Fuente: Cuestionario de Bonilla y De Reales.**

Al comparar la adherencia terapéutica de los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica de acuerdo al género, observamos que el género masculino presenta en mayor frecuencia de riesgo de no desarrollar un comportamiento adherente con el 64%, en comparación con el femenino con el 57.35%. Para los que no responden a un comportamiento adherente la mayor proporción la presentaron las mujeres con el 41.15%, en comparación con los hombres con el 34%. Finalmente los que si mostraron ventaja para la adherencia la mayor proporción fue para el género masculino con el 2%, en comparación con el femenino con el 1.5%.

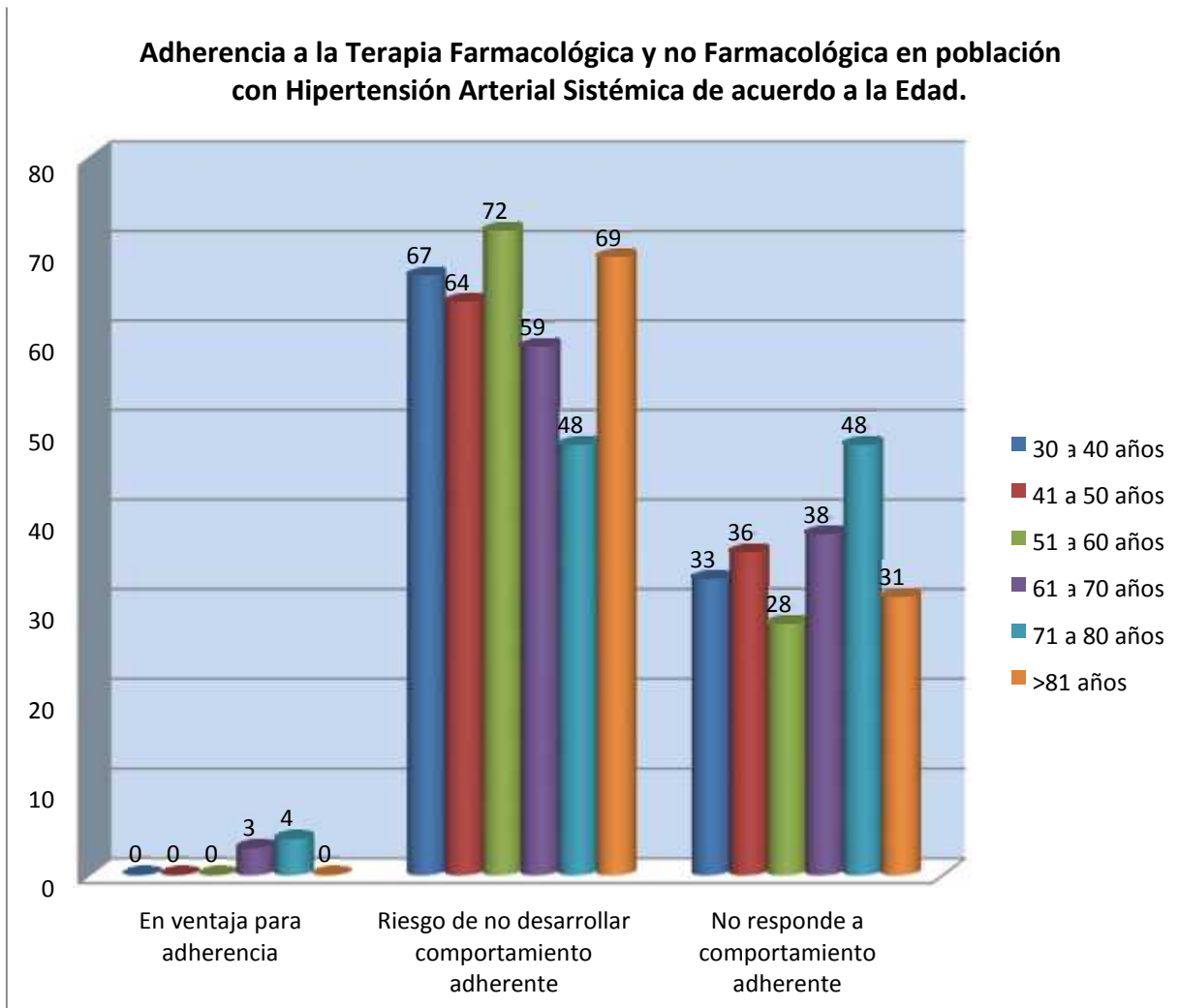
**Gráfico 4. Adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica de acuerdo al género, en derechohabientes de la UMF No. 9**



**Fuente: Cuestionario de Bonilla y De Reales.**

Al analizar el comportamiento adherente a la terapia farmacológica y no farmacológica de los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica de acuerdo a la edad, encontramos que aquellos que presentan riesgo de no desarrollar comportamiento adherente el grupo de edad de mayor frecuencia fue la 51 a 60 años con el 72%. Para los que no responden a un comportamiento adherente la mayor frecuencia fue la del grupo de 71 a 80 años, con el 48%. Y finalmente para aquellos que mostraron una ventaja para adherirse al tratamiento la mayor frecuencia la presentó el grupo de 71 a 80 años, con el 4%.

**Gráfico 5. Adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica de acuerdo la edad, en derechohabientes de la UMF No. 9**



**Fuente: Cuestionario de Bonilla y De Reales.**

## DISCUSIÓN.

La Organización Mundial de la Salud expone que en los países desarrollados, la adherencia a tratamientos largos en enfermedades crónicas el promedio es de 50%, mientras que en países menos desarrollados esta cifra es más baja y esto lo convierte en tema de interés mundial <sup>7</sup>. En contraste con la presente investigación se observó que el 61.8% de la

población muestra un riesgo de no desarrollar un comportamiento adherente y solo el 1.6% de la población tiene ventaja para adherirse al tratamiento.

Se calcula que a nivel mundial existe un billón de pacientes hipertensos. Personas mayores de 55 años tienen un 90% de desarrollar hipertensión arterial, también se relaciona con el riesgo de enfermedades cardiovasculares, mayor riesgo de ataques cardíacos, ictus, enfermedad renal, etc. <sup>43</sup> En nuestro estudio el universo de trabajo fueron pacientes con hipertensión arterial sistémica, clasificados de acuerdo al JNC7, en base a lo anterior el 50% de la población se encontró en hipertensión normal alta, el 21% en estadio 1 y solamente 5.9% en estadio 2.

Contreras Orozco et al, en su estudio factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el programa de control de la hipertensión arterial, observo que el grupo de edad de 30 a 40 años, se adhiere al tratamiento en un 4%. El grupo de edad de 51 a 69 años, tiene riesgo de no adherirse al tratamiento con el 72%. El grupo que no respondió a la adherencia al tratamiento fue de 70 a 80 años. <sup>42</sup> En comparación con nuestro estudio el rango de edad de 51 a 60 años muestra en un 72% riesgo de no desarrollar comportamiento adherente, en contraste con el grupo de 60 años y más que mostro ventaja para adherirse al tratamiento en un 7%

Otro estudio en Argentina a nivel nacional, hace referencia que los hombres mayores a 50 años se adhieren más que las mujeres. Pero los estudios refieren que a los 6 meses de iniciar tratamiento antihipertensivo el 50% los pacientes abandonan el tratamiento y el 40% de los que se quedan abandonan el tratamiento, los pacientes que restan no toma correctamente el medicamento.

En el presente estudio se analizó también la adherencia de acuerdo al género observando que se encontraron en ventaja para adhesión al tratamiento en relación al género, el masculino se encuentra con un porcentaje del 2% en comparación con el género femenino con el 1.5%. Están en riesgo de no desarrollar comportamiento adherente en relación al género, los hombres presentan un 64% en comparación con las mujeres con el 57.35%. Aquellos que no responde al comportamiento adherente de acuerdo al género el que presenta mayor porcentaje es el femenino con el 41.5% y el masculino con el 34%:

Estudios realizados en Colombia 2010,<sup>42</sup> los resultados reportaron que 98% de los participantes se encuentran sin riesgo de no adherirse al tratamiento y el 2% en riesgo moderado. A diferencia de nuestro estudio el 1.6% muestra ventaja para la adherencia farmacológica y no farmacológica y el 61.8% presenta riesgo de no desarrollar comportamiento adherente, finalmente el 36.6% no responde a comportamiento adherente, los resultados reflejan un grupo con clase funcional baja, no comprometido con el cuidado de su salud y en riesgo de no adherido al tratamiento farmacológico.

En el hospital general de Camagüey Cuba, se encontró que el sexo masculino se adhiere menos que el femenino, que a mayor escolaridad menor adherencia al tratamiento. En comparación con el presente estudio el género masculino muestra una mayor proporción para adherirse al tratamiento en comparación con el género femenino.

Estudios en México en ciudad Obregón Sonora UMF 1, se encontró que el problema principal son los hábitos los cuales son difíciles de erradicar como el sedentarismo, tabaco la ingesta de alcohol y el consumo de drogas y en algunos casos sus creencias a remedios caseros.

Los diversos estudios realizados en México, América latina y Europa son en poblaciones pequeñas con una muestra como máximo hasta 110, en el presente estudio se tomó una muestra de 186 pacientes, encontrándose similitud con otros estudios, los hombres se adhieren más al tratamiento, que a mayor edad el paciente se adhiere más al tratamiento, los cambios en la dieta a veces no ayudan a una buena adherencia pero si se cuenta con el apoyo de la familia siempre es más fácil llevar un tratamiento, la explicación y entendimiento por parte del equipo de salud no causo ningún problema para el paciente, no se tuvo relación con otros estudios donde abandona su tratamiento por sentirse mejor y el paciente está consciente de que el tratamiento es para mejorar su salud.

En cuanto a las ocupaciones dentro y fuera del hogar la población investigada expresó que estas actividades, nunca les ha ocasionado dificultad para cumplir con el tratamiento.

La población de estudio expresó que en cuanto al equipo de salud no existe problema para entender indicaciones, en cuanto a la toma y horario de medicamentos y se sienten

animados por el personal de salud para continuar a su atención continua e integral. Existe empatía entre el equipo de salud y el paciente, se sienten tranquilos por su atención en el la unidad médica.

En España en la universidad de Almeira, encontraron que solo el 11.7% tiene problemas para el cumplimiento del al tratamiento y el mayor problema es la dieta y el ejercicio. En nuestro estudio los pacientes manifestaron dificultad en cuanto a los cambios de estilos de vida con hábitos difíciles de cambiar en cuanto a dieta y ejercicio.

Se ha observado que dependido la región y el lugar los factores de adherencia son diferentes utilizando el cuestionario de Bonilla y Reales y en algunas ocasiones apoyándose en el test de Morisky-Green y test de Batalla.

La educación a la salud es la estrategia que no solamente mejorara la adherencia, sino además puede prevenir la enfermedad, por lo que en México debe ser considerada como un de las prioridades del país.

## CONCLUSIONES

La presente investigación evaluó la adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica de los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica, a través del cuestionario de Bonilla y De Reales, observando que el 61.8% de la población presenta un Riesgo de no desarrollar un comportamiento adherente, seguida del 36.6% quién no responde a un

comportamiento adherente, en contraste con el tan sólo el 1.6% de la población que muestra una ventaja para adherirse al tratamiento.

Se observó que el 55% de la población es hipertensa con más de 20 años de evolución, el 31% tiene de 11 a 20 años de evolución y el 14% de 1 a 10 años de evolución de la enfermedad.

Según la clasificación del JNC7 el 50% de nuestra población se encuentra en hipertensión clasificada como normal alta, el 23.1 % se encuentra en presiono optima, el 21% en hipertensión grado 1 y solo 5.9% en hipertensión grado 2.

Por genero para una adherencia farmacológica y riesgo de no desarrollar comportamiento adherente el género masculino mostró una proporción del 64% y el género femenino una proporción del 57.35%, no responden a comportamiento adherente el género femenino 41.15% el género masculino 34%, en cuanto a ventaja para adherencia el género masculino 2% el género femenino 1.5%.

En cuanto a la adherencia según el grupo de edad con riesgo de no desarrollar comportamiento adherente con 72 % entre los 51 - 60 años y con el 48% entre los 71-80 años. Los pacientes que no responden a comportamiento adherente con el 48% los del grupo de edad de 71-80 años y el 28% en el grupo de edad de 51-60 años. En ventaja para adherencia con el 4% en el grupo de edad de 71-80 años y con el 3% el grupo de edad 61-70 años

También se observó que los pacientes si están preocupados por su tratamiento y que a pesar de estar asintomáticos nunca suspenden su tratamiento, y que las indicaciones que se les da por parte del equipo de salud se comprenden, pero la cuestión socioeconómica es el factor más importante para el apego al tratamiento, por el precio alto de los alimentos les es difícil llevar una dieta y en muchos casos si se cuenta con recursos, se prefiere ocuparlos en las necesidades básicas de la familia.

Es necesario entender la importancia del problema en el primer nivel de atención médica y poner en marcha estrategias adecuadas para solucionarlo. La adherencia terapéutica

requiere un enfoque multidisciplinario en el abordaje de la hipertensión arterial sistémica desde el punto de vista de la prevención así como de la actuación.

En la práctica médica diaria es habitual encontrar pacientes que no cumplen los tratamientos indicados o lo hacen en forma incorrecta. Esto afecta al paciente, pero también genera para los prestadores de salud un costo adicional. Frecuentemente vemos y escribimos en la historia clínica “no cumple dieta”, “no cumple tratamiento”, como si el hacerlo nos quitara responsabilidad, trasladándola enteramente al paciente, a quien culpamos del fracaso terapéutico.

El médico de familia debe considerar la relación empática con escucha activa, las habilidades comunicacionales, la crisis personal y familiar que deriva de la patología y su impacto en el grupo familiar, la adaptación y resolución de la misma desde un abordaje integral; debe centrar el diagnóstico y la terapéutica en el individuo como persona y como integrante de un grupo familiar. Sin duda esto permitirá establecer las estrategias a fin de que la indicación de tratamientos y el cumplimiento de los mismos sea bidireccional, flexible y sobre todo personalizado, aumentando en forma exponencial la probabilidad del logro de objetivos, dentro de un seguimiento longitudinal de la persona y su familia.

Los médicos de familia debemos estimular y enseñar al paciente, a su familia y a la comunidad un autocuidado responsable que incluye el automanejo y el autocontrol de las enfermedades crónico degenerativas. Se debe “fomentar en el paciente la sensación de que es capaz de realizar el cambio de comportamiento, lo que se conoce como mejora o aumento de la autoeficacia”.

Un tratamiento personalizado no comienza con una receta, sino con el reconocimiento del paciente como individuo, como sujeto de derechos y obligaciones.

Para que el Plan Terapéutico se lleve a cabo debemos lograr la mayor Adherencia posible, teniendo en cuenta todos los elementos planteados y los que específicamente influyen sobre ella. Con especial énfasis en brindar información y derribar las barreras derivadas de prejuicios, miedos respecto a la enfermedad, y considerando esencial la participación activa de la familia en todo el proceso.

Lograr la adherencia no es la meta, es parte del camino; un camino que recorren juntos el médico, el paciente y su familia.

## ESTRATEGIAS PARA LA ADHERENCIA

Actualmente se sabe que el tratamiento no farmacológico tiene el mismo efecto que el tratamiento farmacológico.

El paciente se siente mucho más motivado y con más confianza cuando se integra su familia a la dieta, actividades físicas y el conocimiento de la enfermedad y uso de medicamentos.

Es importante el apoyo del equipo multidisciplinario como lo es trabajo social, para la realización de pláticas y explicar la importancia de la dieta Dash, la cual es rica en minerales como el magnesio, calcio y potasio, rica en fibra y grasas saludables, baja en grasas totales y sodio, es muy variable y flexible, está basada en la ingesta de frutas y verduras frescas, cereales integrales y legumbres, así como los frutos secos y pescado, el paciente está consciente del beneficio de los medicamentos pero desconoce los beneficios del ejercicio y del tiempo que lo tiene que realizar, ya que el ejercicio que se recomienda para los pacientes hipertensos es principalmente el cardiovascular con mínimo de 30 minutos al menos por 5 días a la semana en conjunto con el uso del sustituto de la sal, la suspensión de consumo de tabaco y de café, favorecen la disminución entre 8 y 14 mm de Hg en la toma de presión arterial.

Integrar al paciente a grupos de hipertensos para enseñarles acerca de lo que es la hipertensión, del cómo vivir con ella, el tipo de ejercicio que deben de realizar así como de los alimentos que tienen permitido consumir y los más importante, comunicar experiencias entre el grupo y favorecer las redes de apoyo, el paciente adquiere más conocimiento de su enfermedad y se hace responsable de sí mismo y con ello una mejor adherencia.

Por parte del equipo médico explicar detalladamente cuales son los efectos que puede llegar a tener el paciente con el uso del medicamento, ya que de inicio debe de adaptarse el organismo al tratamiento, evitando de esta forma que el paciente abandone el tratamiento, aclarando que con el tiempo va a sentirse bien y esto no quiere decir que ya no necesite del tratamiento y dieta, hacer énfasis en que el sentirse bien es por la buena adherencia y por lo tanto no debe de seguir con las indicaciones, aprovechar la empatía que existe con el paciente e invitarlo a que siempre sea acompañado por un familiar para integrarlo y explicarle que es importante que toda la familia modifique sus hábitos para evitar en un futuro que haya más de un hipertenso en casa, creando un ambiente más sano con una buena interacción familiar.

Es importante simplificar las dosis del tratamiento, tener presente las comorbilidades y evitar la toma de muchos medicamentos.

Encada consulta felicitar y estimular al paciente por su buena adherencia y hacer recordatorios en cuanto a la toma y horarios, así mismo preguntar las metas en cuanto al ejercicio.

Favorecer la relación médico paciente y equipo multidisciplinario, haciendo recordatorios tanto vía telefónica como usando correo electrónico en cuanto a la toma de sus medicamentos y horarios.

Facilitar que el paciente exprese sus ideas, opiniones, dudas, preocupaciones y creencias. No culpar, apoyar. El paciente es uno de los factores, no el único.

Actuar sobre el incumplidor y en forma preventiva sobre todos los pacientes. Verificar que el paciente está de acuerdo con su tratamiento.

En especial en ancianos tener en cuenta la accesibilidad, multiplicidad de prescripciones, de médicos tratantes y factores del paciente como la depresión, menor destreza manual, menor visión, dificultad para tragar y deterioro cognitivo.

El paciente deberá participar en su enfermedad y ser responsable de las decisiones que se adopten, deberá entender que el plan terapéutico redundará en una mejor calidad de vida y es la base para mejorar su salud.

El médico y el paciente incorporarán a la familia, se promoverá su participación activa, el conocimiento de la enfermedad, la necesidad del tratamiento, importancia de apoyo y supervisión del mismo. Esto es lo ideal, pero no debemos olvidar que el paciente puede no querer la participación familiar, sobre lo que deberemos trabajar.

## BIBLIOGRAFIA

1. Zeller, A., Schroeder, K. y Peters, T. J. (2008). An adherence self-report questionnaire facilitated the differentiation between non adherence and nonresponse to antihypertensive treatment. *Journal of Clinical Epidemiology*, 61, 282-288.
2. Kripalani S, Yao X, Haynes B. Interventions to enhance medication adherence in chronic medical conditions. *Arch Intern Med*. 2009; 167:540-550.
3. Dra. Adriana Patricia Agámez Paternina; Dr. Rodolfo Hernández Riera; Dr. Lex Cervera Estrada; Dr. Yarmeín Rodríguez García. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. [www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n5/amc09508.htm](http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n5/amc09508.htm). 4. Rolando Carhuallanqui, Gabriela Diestra-Cabrera, Jessica Tang-Herrera, Germán Málaga. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev. Med Hered* v. 21 n.4 Lima oct /dic 2010.
5. José Pedro. Importancia del apego a los tratamientos. Programa Contacto Novartis. [www.tdahmexico.com/ProgramaConTacto.aspx](http://www.tdahmexico.com/ProgramaConTacto.aspx).
6. Infac. Información farmacológica de la Comarca. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. 19Liburukia 10Zk 2011. Volumen 19 No. 1, 2011 <http://www.osanet.euskadi.net/cevime/es>
7. Organización Mundial de la Salud. El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. Comunicado de prensa; Ginebra, 1 de julio de 2003.
8. Herrera A. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular. *Avances en enfermería* 2008; 26(1): 36-42.
9. Martín L. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Rev. Cubana Salud Pública* 2009; 30(4).
10. Rodríguez-Marín J. Cumplimiento terapéutico del paciente y seguridad clínica. *Monografías Humanitarias* 2010; 8: 101-110.
11. Flórez I. Adherencia al tratamiento en pacientes con riesgo cardiovascular. *Avances en enfermería* 2009; 27(2): 25-32
12. Amigó I, Fernández C, Pérez M. La adhesión a los tratamientos terapéuticos. En: Amigó I. *Manual de Psicología de la Salud*. Madrid: Pirámide; 2008: 229-70.
13. Silva G, Galeano E, Correa J. Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no adherencia. *Acta Médica Colombiana* 2007; 34(4): 268-273.
14. Basterra M. El cumplimiento terapéutico. *Pharmaceutical Care España* 2009;1: 97106.
15. Ortego Mate Maria del Carmen. La adherencia al tratamiento. Variables implicadas.

Educare 21, año (2004)

16. Roberto A. Ingaramo y col. Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT). Rev Fed Arg Cardiol 2005; 34: 104-111.
17. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo, pruebas para la acción. Capítulo XIII "Hipertensión" 2004 pp 111-118.
18. Stevens G, Dias RH, Thomas KJA, Rivera JA, Carvalho N, et al. Characterizing the Epidemiological transition in Mexico: National and subnational burden of diseases, injuries, and risk factors. Plos Med 2008; 5(6): e125.
19. Barquera S, Campos-Nonato I, Hernandez-Barrera L, Villalpando S, Rodriguez-Gilbert C, Durazo-Arvizu R, Aguilar-Salinas CA. Hypertension in Mexican adults: Results from the National Health and Nutrition Survey 2006. Salud Pública Mex. 2010; 52 suppl 1:S63-S71.
20. Kearney P, Whelton M, Reynolds P, Whelton H, Jiang H. Worldwide prevalence of hypertension. Journal of Hypertension 2004, 22:11–19.
21. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al., and the National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The Seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. The JNC 7 Report. JAMA 2007; 289:2560–2572.
22. Mancia G, de Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 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). J Hypertens 2007; 25:1105–1187.
23. Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial En el Primer Nivel de Atención Médica, Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-076-08
24. Latin American Consensus on Arterial Hypertension. J Hypertens [Spanish ed.] 2001; 6:01–110
25. Joint Nacional Committee. Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. (2009). Séptimo Informe.
26. Faúndez, M. (2009) *Factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con enfermedades crónicas*. Tesis no publicada. Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

27. Martín, L. Grau, J. La adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. En: Hernández E, Grau J, eds. *Psicología de la Salud. Fundamentos y Aplicaciones*. Universidad de Guadalajara, 2005.
28. Sabate E. 2004. "Adherencia a los tratamientos a largo plazo". Génova: Organización Mundial de la Salud. (En línea: [www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-accp-pubs.htm](http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-accp-pubs.htm)).
29. Santana-Gómez A, Castañeda-Limones R. Descontrol del paciente hipertenso e incumplimiento del tratamiento farmacológico. *Rev. Med IMSS* 2001; 39(6):523-9
30. Garduño-Espinosa J, Martínez-García M, Fajardo-Gutiérrez A, Ortega-Álvarez M, Álvarez-Espinosa A, Vega-Pérez V et al. Frecuencia y factores de riesgo asociados al incumplimiento terapéutico con Metronidazol. *Rev. Inv. Clin.* 2008; 44: 235-40.
31. Cramer JA, Mattson RH, Prevey ML, Sheyer RD, Quелlette VL. How often is Medication Taken as prescribed? *JAMA* 2009; 261(22):3273-7.
32. Riera M, La Fuente LL, Castanyer B, Puigventos F, Villalonga C, Ribas MA et al. Adherence to antiretroviral therapy measured by pill count and drug serum concentrations. Variables associated with a bad adherence. *Med Clin.* 2012; 119(8):286-92.
33. Reyes H, Muñoz O, Guiscafre H, Pérez-Cuevas R, Libreros V, Gutiérrez G. Cumplimiento terapéutico y desperdicio de medicamentos. *Gac Med Mex* 2010; 128:543-548.
34. Reto N, Kerstin S, Thomas D, Benedict M, Edourd B. Relation between insufficient response to antihypertensive treatment and poor compliance with treatment. *BM J* 2001; 323:142-6.
35. Osterberg L; T. Blaschke. 2009. "Adherence to medication". *New England Journal of Medicine* 353:487-97.
36. Zendher C. 2005. "Epidemiología de la hipertensión arterial en Chile". *Revista Médica Clínica Las Condes* 16:44-47.
37. X Nogués Solán y cols. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. *Anales de Medicina Interna (Madrid)* Vol. 24, No. 3, pp. 138-141, 2007
38. Flórez I. Adherencia al tratamiento en pacientes con riesgo cardiovascular. *Avances en enfermería* 2009; 27(2): 25-32
39. Sabate E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. [On line]. Ginebra: World Health Organization. Illustrated Edition. 2009

40. Libertad M. Acerca del concepto de adherencia terapéutica [En línea]. Revista Cubana de Salud Pública. 2010; 30(4).
41. Ortiz Suárez Consuelo. Instrumento para evaluar adherencia a tratamientos en pacientes con factor de riesgo cardiovascular. av. enferm, XXVIII. 2010 (2):73-87.
42. Astrid Contreras Orozco: Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el programa de control de la hipertensión arterial de la unidad básica de atención de COOMEVA Sincelo (Colombia) 2006.
43. Rolando Carhuallanqui, Gabriela Diestra-cabrera, Jessica Tnag-Herrera, German Málaga. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev. Med Hered 21 (4) 2010

## ANEXO 1

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y  
NO FARMACOLOGICO EN PACINTES HIPERTENSOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA  
FAMILIAR No. 9**

## VERSION 4

No. \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

## INSTRUCCIONES

A continuación encuentra usted una serie de ítems que expresan aspectos o experiencias que influyen en usted cumpla con los tratamientos que le formula el médico para su condición de salud actual y en que usted siga las recomendaciones que el personal de salud le hace sobre cambios en sus prácticas de la vida diaria para evitar complicaciones.

Marque por favor para cada ítem con una sola X en la columna que corresponde a la frecuencia con que ocurre cada evento en su situación en particular.

Factores influyentes	Nunca	A veces	Nunca
<b>I Dimensión Factores socioeconómicos</b>			
1 Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas (alimentación, salud, vivienda, educación)			
2 Puede costearse los medicamentos			
3 Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta			
4 Los cambios en la dieta se le dificultan debido al alto costo de los alimentos recomendados			
5 Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad			
6 Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento			
<b>II Dimensión Factores relacionados con el proveedor: sistema y equipo de salud</b>			
7 Las personas que lo atienden responden a sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento			
8 Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que la hace			
9 Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico			
<b>Factores influyentes</b>			
10 Recibe orientación sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias			
11 En el caso que usted fallara en su tratamiento, su médico y enfermera entenderían sus motivos			

12 El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia o usted entienden			
13 El médico y la enfermera la han explicado qué resultados van a tener en su salud con el tratamiento que le están dando			
14 Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos			
<b>III Dimensión</b>			
<b>Factores relacionados con la terapia</b>			
15 Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir con el tratamiento			
16 Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas			
17 Tiene dudas acerca de la toma de sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas			
18 Cuando mejoran sus síntomas, usted suspende su tratamiento			
19 Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir sus tratamiento			
20 Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar			
<b>IV dimensión</b>			
<b>Factores relacionados con el paciente</b>			
21 Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo			
22 Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse			
23 Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar sus salud			
24 Cree que usted es el responsable de seguir el cuidado de su salud			

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 9  
SAN PEDRO DE LOS PINOS  
CONSULTA EXTERNA

FECHA DE ELABORACION: \_\_\_\_\_ FOLIO \_\_\_\_\_

FICHA DE IDENTIFICACION: \_\_\_\_\_

AFILIACION NSS: \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

TURNO:        MATUTINO     (1)                    VESPERTINO     (2)

SEXO:        MASCULINO (1)                    FEMENINO     (2)

2. ESTADO CIVIL: (    )

1) SOLTERO 2) CASADO 3) VIUDO 4) DIVORCIADO 5) UNION LIBRE

3. OCUPACION: (    )

1) TRABAJA 2) DESEMPLEADO 3) JUBILADO 4) PENSIONADO

4. CIFRA DE PRESIÓN ARTERIAL: \_\_\_\_\_

5. AÑOS DE EVOLUCION DE HIPERTENSION ARTERIAL: (    )

1) 1-10AÑOS 2) 11-20AÑOS 3) 20 Y MAS

6. ESTADIO DE HIPERTENSION ARTERIAL SEGÚN CLASIFICACIÓN JNC 7 ( )

1) Pre-Hipertensión 2) Hipertensión estadio 1 3) Hipertensión estadio 2

## ANEXO 3



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN**

Y

**POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO****(ADULTOS)****CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio: Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes hipertensos de la Unidad de Medicina Familiar número 9 del IMSS.

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha: México DF 2014

Número de registro: **R-2013-3609-58**

Justificación y objetivo del estudio: El comportamiento de adherencia a los tratamientos es uno de los indicadores más importantes a evaluar en las personas con factores de riesgo para padecer Hipertensión arterial sistémica, ya que la no adherencia conduce a mantener altos índices de morbilidad, con repercusiones a nivel social, económico, individual y familiar. Se analizará la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con hipertensión arterial sistémica, derecho habientes de la UMF 9

Procedimientos: Se aplicara solo el cuestionario de Bonilla y Reales

Posibles riesgos y molestias: Ninguna

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Mejorar el control de la presión arterial

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Se manejaran a través del investigador principal

Participación o retiro: Participación voluntaria. El paciente se podrá retirar sin repercusión en la atención medica

Privacidad y confidencialidad: Según los lineamientos éticos establecidos

En caso de colección de material biológico (si aplica):

Si	<input type="checkbox"/>	No	autoriza que se tome la muestra.
Si	<input type="checkbox"/>		autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
Si	<input type="checkbox"/>		autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio: Mejorara la calidada en el tratamiento de su enfermedad

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

Investigador Responsable:

Dr. Israel González Lobera galenogl@ yahoo.com.mx, Tel. trabajo: 52770128 ext. 21403

Colaboradores:

Dra. Juana Marlen Ruiz Batalla maruba28@gmail.com Tel. Trabajo: 11026470 ext.21438 Dr. Cesar Augusto Solís Garfias cesgarfia@gmail.com Tel. trabajo: 52868000 ext. 21405

Adherencia al Tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes Hipertensos de la Unidad de Medicina Familiar Numero 9

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](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

MÉXICO  
GOBIERNO DE LA FEDERACIÓN



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



"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano"

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3609  
H GRAL REGIONAL NUM 1, D.F. SUR

FECHA **28/10/2013**

**DR. ISRAEL GONZÁLEZ LOBERA**

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

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

**ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y NO FARMACOLOGICO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 9**

que usted 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-2013-3609-58

ATENTAMENTE

  
**DR. (A). CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA**

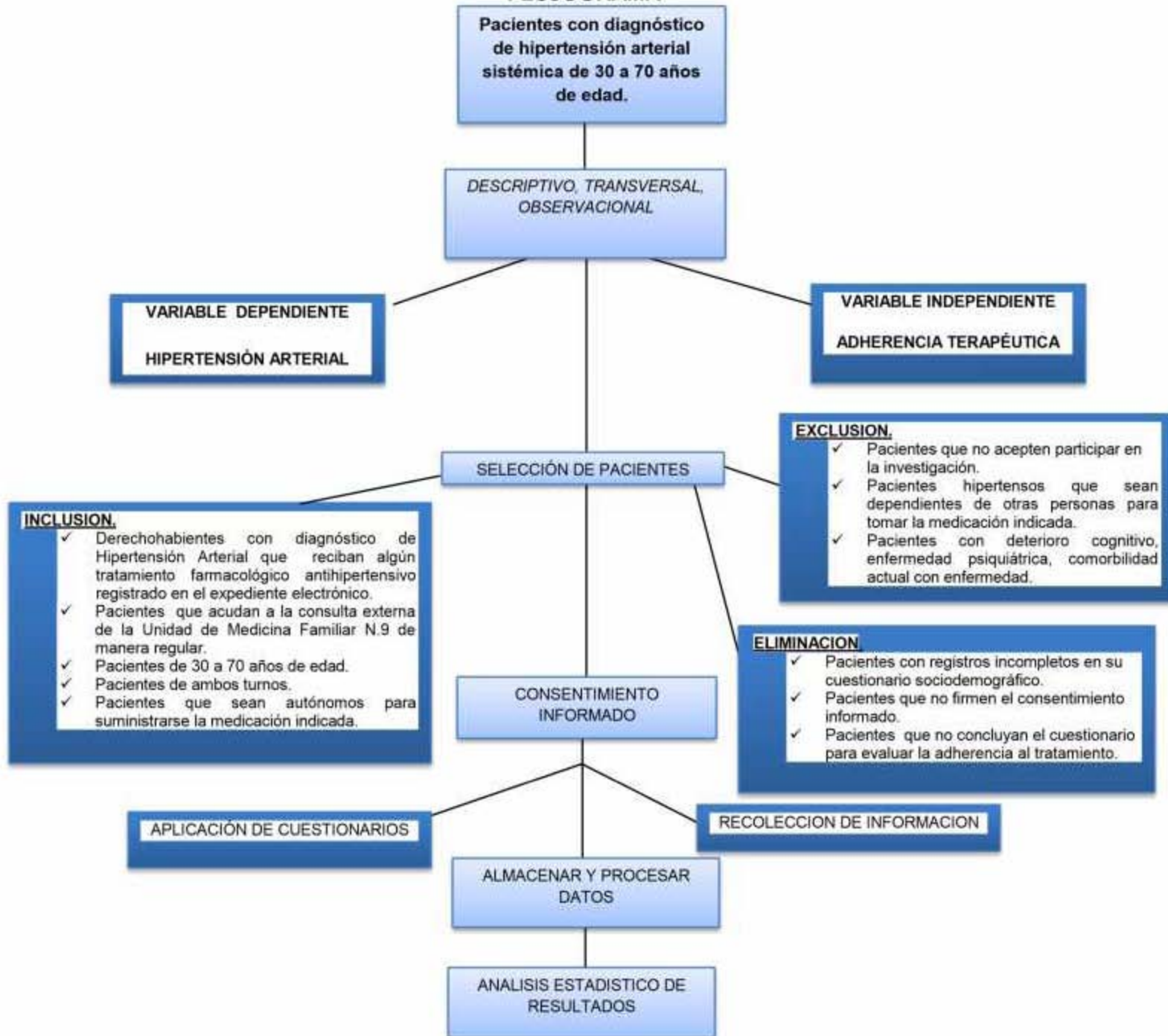
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3609

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## ANEXO 4

### FLUJOGRAMA



**CUADRO 1**  
**Clasificación de Hipertensión Arterial.**

Optima	<120/80 mmHg
Normal:	120/80-129/84 mmHg
Normal Alta:	130/85-139/89 mmHg
Hipertensión Grado 1:	140/90-159/99 mmHg
Hipertensión Grado 2:	160/100-179/109 mmHg
Hipertensión Grado 3:	≥180/110 mmHg
Hipertensión sistólica aislada	≥140/<90 mmHg

**Fuente: Revista Chilena de Cardiología - Vol. 29 N°1, 2010**

**CUADRO 2**

**Medicamentos indicados en el tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica**

<b>PRINCIPIO ACTIVO</b>	<b>DOSIS RECOMENDADA</b>	<b>PRESENTACION</b>	<b>TIEMPO (PERIODO DE USO)</b>
Hydroclorotiazida	12.5 a 100mg/día	Tabletas de 25 mg	Indefinido
Clortalidona	24 a 100 mg/día	Tabletas de 50mg	Indefinido
Captopril	50 a 150 mg/día	Tabletas de 25mg	Indefinido
Enalapril	10 a 60 mg/día	Tabletas de 10mg	Indefinido
Nifedipino	30 a 60 mg/día	Tabletas de 30mg	Indefinido
Vasilatato de Amlodipino	5 a 10 mg/día	Tabletas de 5mg	Indefinido
Verapamilo	80 a 480 mg/día	Tabletas de 80mg	Indefinido
Clorhidrato de Propanolol	20 a 40 mg/día	Tabletas 10 y 40 mg	Indefinido
Tartrato de Metoprolol	50 a 300 mg/día	Tabletas de 100mg	Indefinido
Clorhidrato de Prazocina	1 a 6 mg/día	Tabletas 2mg	Indefinido
Losartán potásico	50 a 200 mg/día	Tabletas de 50mg	Indefinido
Felodipino	50-10 mg/día	Tabletas de 5mgr	Indefinido
Hidralazina	50-100mg/día	Tabletas de 50mgr	Indefinido
Ácido Acetil Salicílico	150 mg/día	Tabletas efervescentes 300 mg	Indefinido

