



**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA MEDICINA**

III SEMINARIO DE GRADUACION

INFORME DE INVESTIGACION SOBRE:

**“FACTORES PERSONALES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS QUE ACUDEN AL  
SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE  
MARÍN EN EL PERIODO MARZO DEL 2011”**

Requisito previo para optar por el Título de Médico

**AUTORA:** Coque Tutasig, Lucy del Consuelo

**TUTORA:** Sánchez Vélez, Mayra de las Mercedes

Ambato, Ecuador

Julio 2011

## **APROBACIÓN DE TUTOR**

En mi calidad de Tutora del trabajo de graduación sobre el tema: “Factores Personales que Influyen en la Adherencia al Tratamiento de Pacientes Hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo Marzo del 2011”, presentado por Lucy Coque Tutasig egresada de la Carrera de Medicina, consideró que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo.

Ambato, Mayo 2011

**TUTORA**

---

Dra. Mayra Sánchez

## **AUTORIA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Los criterios emitidos en el Trabajo de Graduación “Factores Personales que Influyen en la Adherencia al Tratamiento de Pacientes Hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo Marzo del 2011”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de mi exclusiva responsabilidad, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Mayo 2011

---

Lucy Coque Tutasig

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación según las normas de la institución.

Cedo los derechos en líneas patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realicen respetando mis derechos de autor.

Ambato, Mayo 2011

---

Lucy Coque Tutasig

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**

**APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

Al H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud – UTA

El comité de Defensa del informe de investigación: “Factores Personales que Influyen en la Adherencia al Tratamiento de Pacientes Hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo Marzo del 2011” presentado por la Srta. Lucy Coque Tutasig, una vez escuchada la defensa y revisado el informe de investigación escrito y aprobado sin ninguna observación, remite el presente informe para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Mayo 2011

**Para constancia firman:**

\_\_\_\_\_  
Dr. Miguel Jiménez

\_\_\_\_\_  
Dra. Rebeca Mazón

\_\_\_\_\_  
Dr. Cesar Intriago

## **DEDICATORIA**

Al llegar a la cúspide de este trabajo quiero dedicar mi esfuerzo a mis padres Manuel e Hilda, quienes han sabido ser mis guías y ejemplo de perseverancia, porque gracias a ellos aprendí que el esfuerzo y la constancia son parte fundamental de la vida para alcanzar la meta deseada.

## **AGRADECIMIENTO**

Al terminar esta meta en el camino de mi superación profesional, quiero agradecer primeramente a Dios que me ha permitido culminar esta etapa de mi vida.

A los Tutoras de mi tesis: Dra. Aida Aguilar y Dra. Mayra Sánchez, que más que docentes han sido amigas que me han orientaron, guiado y aconsejado con nobleza y sacrificio compartiendo sus conocimientos, sus orientaciones, su manera de trabajar, su persistencia y motivación.

Gracias a mis padres por su apoyo incondicional en este largo camino que me ha permitido alcanzar uno de mis más grandes anhelos, que Dios los siga bendiciendo y enviándoles su luz y sabiduría.

A la Universidad Técnica de Ambato, porque en sus aulas recibí los más gratos recuerdos que nunca olvidaré y las enseñanzas que sabré poner en práctica a través de la vida, en el futuro al servicio del bien, la verdad y la justicia.

## INDICE

PORTADA	I
APROBACION DEL TUTOR	II
AUTORIA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN	III
DERECHOS DE AUTOR	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL	V
DEDICATORIA	VI
AGRADECIMIENTO	VII
INDICE DE CONTENIDOS	VIII
INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS	XIV
RESUME EJECUTIVO	XVIII

## INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
--------------	---

### CAPITULO I

#### EL PROBLEMA

<b>1.1 TEMA</b>	4
<b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	4
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN	4
1.2.2 ANALISIS CRÍTICO	9
1.2.3 PROGNOSIS	9
1.2.4 FORMULACION DEL PROBLEMA	11
1.2.5 PREGUNTAS DIRECTRICES	11
1.2.6 DELIMITACION DEL PROBLEMA	11
<b>1.3 JUSTIFICACION</b>	12
<b>1.4 OBJETIVOS</b>	13
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	13
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	13

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

<b>2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS</b>	14
<b>2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA</b>	16
<b>2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL</b>	17
<b>2.4 CATEGORIZACIÓN DE LAS VARIABLES</b>	18
<b>2.4.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b>	19
Hipertensión Arterial	19
Tipos de Hipertensión	19
Hipertensión Sistólica Aislada	19
Hipertensión Maligna	19
Medición de la Presión arterial	20
Factores de Riesgo	20
Mecanismos que controlan la presión arterial	21
Hemodinámicos	21
Hormonales	21
Renales	21
Clasificación de la Hipertensión Arterial	21
Fisiopatología de la Hipertensión Arterial	22
Patrón Hemodinámico	22
Factores genéticos y ambientales	23
Retención excesiva de sodio	23
Sistema renina-angiotensina- aldosterona	23
Hipertrofia vascular	23
Disfunción endotelial	23
Manifestaciones clínicas de daño en órganos diana	24
Adherencia al tratamiento	25
La adherencia terapéutica y la efectividad del sistema de salud	26
Adherencia al tratamiento en el marco de Salud Pública	27
Adhesión al tratamiento en Enfermedades Crónicas	27

Tipos de no adherencia al tratamiento	28
Incumplimiento parcial	29
Incumplimiento esporádico	29
Incumplimiento secuencial	29
Cumplimiento de bata blanca	29
Incumplimiento completo	29
Primaria y Secundaria	29
Adherencia al tratamiento no farmacológico	29
Riesgos de la mala adherencia	30
Recaídas más intensas	30
Riesgo aumentado de dependencia	30
Riesgo aumentado de desarrollar resistencia a los tratamientos	30
Riesgo aumentado de toxicidad	30
Adherencia al tratamiento en hipertensión arterial	31
Factores que contribuyen a la adherencia terapéutica	31
Particularidades de la adherencia terapéutica en hipertensión arterial	34
Evaluación de la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial	35
Métodos de detección de la no adherencia al tratamiento	37
Métodos objetivos directos	37
Métodos objetivos indirectos	37
Métodos subjetivos	37
Repercusiones de la no adherencia al tratamiento	38
Factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento	39
Dimensiones interactuantes que influyen sobre la adherencia terapéutica	40
Factores socioeconómicos	41
Factores relacionados con el equipo o el sistema	42
Factores relacionados con la enfermedad	42

Factores relacionados con el tratamiento	43
Factores relacionados con el paciente	43
Actividad Física	44
Efectos hipotensores de la actividad física regular	46
Consecuencias de la inactividad física	46
Beneficios de la actividad física	47
Tabaquismo	47
Efectos del tabaquismo en la presión arterial	48
Elementos que favorecen el cumplimiento	49
<b>2.5 HIPOTESIS</b>	<b>51</b>
<b>2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPOTESIS</b>	<b>51</b>

### **CAPITULO III**

#### **METODOLOGIA**

<b>3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACION</b>	<b>52</b>
<b>3.2 MODALIDAD BASICA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>52</b>
<b>3.3 NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>52</b>
<b>3.4 POBLACION O MUESTRA</b>	<b>52</b>
<b>3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSION</b>	<b>53</b>
<b>3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSION</b>	<b>53</b>
<b>3.4.3 CRITERIOS ETICOS</b>	<b>53</b>
<b>3.5 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES</b>	<b>54</b>
<b>3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	<b>55</b>
<b>3.7 RECOLECCION DE LA INFORMACION</b>	<b>56</b>
<b>3.8 PROCESAMIENTO Y ANALISIS</b>	<b>57</b>

### **CAPITULO IV**

#### **RESULTADOS Y DISCUSION**

<b>4.1 CARACTERISTICAS DE LA POBLACION</b>	<b>58</b>
<b>4.1.1 CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS</b>	<b>59</b>

Edad	59
Género	60
Ocupación	61
<b>4.2 CARACTERISTICAS CLINICAS</b>	<b>62</b>
Actividad física	62
Consumo de tabaco	63
El tratamiento mejora la salud	64
Entender las indicaciones médicas	65
Conocimiento sobre la enfermedad	66
Acudir a controles Médicos	67
Tipo de tratamiento	68
Fármacos empleados en el tratamiento de la hipertensión	69
Control de tensión arterial	70
Niveles de Adherencia	71
<b>4.3 CORRELACIÓN ENTRE VARIABLES</b>	<b>73</b>
Género y niveles de adherencia al tratamiento	74
Edad y niveles de adherencia al tratamiento	75
Ocupación y niveles de adherencia al tratamiento	76
Actividad física y niveles de adherencia	77
Consumo de tabaco y niveles de adherencia al tratamiento	78
Mejoría del tratamiento y niveles de adherencia al tratamiento	79
Entender indicaciones médicas y niveles de adherencia	80
Conocer sobre la enfermedad y niveles de adherencia	81
Asistencia a controles médicos y niveles de adherencia	82
Tipo de tratamiento y niveles de adherencia al tratamiento	83
Niveles de adherencia al tratamiento y control de la tensión arterial	84
<b>4.4 VERIFICACION DE LA HIPOTESIS</b>	<b>85</b>

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

<b>5.1 CONCLUSIONES</b>	<b>86</b>
<b>5.2 RECOMENDACIONES</b>	<b>88</b>

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

<b>6.1 DATOS INFORMATIVOS</b>	<b>89</b>
<b>6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA</b>	<b>90</b>
<b>6.3 JUSTIFICACION</b>	<b>90</b>
<b>6.4 OBJETIVOS</b>	<b>91</b>
<b>6.4.1 OBJETIVO GENERAL</b>	<b>91</b>
<b>6.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>91</b>
<b>6.5 FUNDAMENTACION TEORICO – CIENTIFICA</b>	<b>94</b>
<b>6.6 ANALISIS DE FACTIBILIDAD</b>	<b>95</b>
<b>6.7 MODELO OPERATIVO</b>	<b>97</b>
<b>6.9 PLAN DE MONITOREO Y EVALUACION DE LA PROPUESTA</b>	<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>99</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>102</b>

## **INDICE DE GRAFICOS Y TABLAS**

### **CAPITULO 1: EL PROBLEMA**

### **CAPITULO 2: MARCO TEORICO**

#### **GRAFICOS**

<b>2.1</b> Categorización de Variables	18
<b>2.2</b> Determinantes del Cumplimiento	32
<b>2.3</b> Dimensiones de Adherencia al tratamiento	40

#### **TABLAS**

2.1 Clasificación de la Hipertensión Arterial	22
---	----

### **CAPITULO 3: METODOLOGÍA**

#### **TABLAS**

<b>3.1</b> Operacionalización de Variables	54
<b>3.2</b> Escala para valorar niveles de adherencia de acuerdo a factores personales	56
<b>3.3</b> Niveles de Adherencia	56

### **CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSION**

#### **GRAFICOS**

<b>4.1</b> Distribución Etárea de los Pacientes Hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM	59
<b>4.2</b> Distribución por Género de los pacientes Hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del HCAM	60
<b>4.3</b> Porcentaje de pacientes hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM según su actividad laboral	61

4.4	Porcentaje de pacientes hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del HCAM y que realizan ejercicio físico	62
4.5	Distribución porcentual de pacientes hipertensos fumadores y no fumadores que acuden al Servicio de Cardiología del HCAM	63
4.6	Porcentaje de pacientes Hipertensos que creen el tratamiento mejora su Salud	64
4.7	Relación porcentual entre pacientes hipertensos que entienden y no entienden las indicaciones médicas	65
4.8	Porcentaje de pacientes Hipertensos que conocen y no sobre su Enfermedad	66
4.9	Distribución porcentual de pacientes Hipertensos que acuden a controles médicos en el servicio de Cardiología del HCAM	67
4.10	Tipo de Tratamiento Farmacológico utilizado en los pacientes Hipertensos que acuden al Servicio de cardiología del HCAM	68
4.11	Distribución de los fármacos empleados en tratamiento de los pacientes Hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM	69
4.12	Relación porcentual de pacientes Hipertensos que mantienen o no controlada la Tensión Arterial	70
4.13	Niveles de Adherencia al tratamiento en pacientes Hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM	72
4.14	Verificación de Hipótesis-Chi Cuadrado	85

## **TABLAS**

4.1	Distribución porcentual de respuestas según el cuestionario aplicado a los pacientes que acudieron al servicio de Cardiología del HCAM	73
4.2	Niveles de Adherencia al tratamiento en Relación al	74

Género	
<b>4.3</b> Grupos de Edad y Niveles de Adherencia al Tratamiento	75
<b>4.4</b> Relación entre la Ocupación y el Nivel de Adherencia al Tratamiento	76
<b>4.5</b> Niveles de Adherencia al Tratamiento y Actividad Física	77
<b>4.6</b> Pacientes Hipertensos que consumen tabaco y Niveles de Adherencia al Tratamiento	78
<b>4.7</b> Niveles de Adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos que piensan que el tratamiento mejora su salud	79
<b>4.8</b> Entendimiento de las Indicaciones Médicas y Niveles de Adherencia al Tratamiento	80
<b>4.9</b> Conocimiento de la enfermedad y niveles de adherencia al tratamiento	81
<b>4.10</b> Asistencia a Controles Médicos y Niveles de Adherencia al Tratamiento	82
<b>4.11</b> Tipo de tratamiento y niveles de Adherencia al Tratamiento	83
<b>4.12</b> Niveles de Adherencia al Tratamiento y Control de la Tensión Arterial	84

## **CAPITULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CAPITULO 6: PROPUESTA**

#### **GRAFICOS**

<b>6.1</b> Administración de la Propuesta	98
---	----

#### **TABLAS**

<b>6.1</b> Modelo Operativo	97
-----------------------------	----

## **ANEXOS**

<b>ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>	108
<b>ANEXO 2: CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA</b>	110
<b>ANEXO 3: BASE DE DATOS</b>	112

## **RESUMEN**

La hipertensión arterial constituye, actualmente un importante problema de Salud Pública, a pesar de los avances su detección, tratamiento y control, muchos pacientes tienen dificultad para adherirse al tratamiento, considerando que una de las principales causas radica en la influencia de factores personales. La importancia del problema de la adherencia al tratamiento está dada por las repercusiones que tiene desde el punto de vista clínico y económico, además, de su efecto en la calidad de la atención y la relación médico-paciente. Esta investigación es descriptiva transversal, realizada en el servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en Marzo del 2011. Se incluyeron pacientes mayores de 20 años con diagnóstico previo de Hipertensión Arterial y en tratamiento, se estableció una población de 98 pacientes, compuesta por 52 hombres (53.1%) y 46 mujeres (46.9%), se aplicó una encuesta diseñada específicamente para este estudio en el que se recogió información sobre aspectos sociodemográficos y factores personales relacionados con adherencia al tratamiento como son: hábitos, conocimiento sobre la enfermedad, acudir a controles médicos, entender las indicaciones y si el paciente piensa que el tratamiento mejora su salud, se diseñó una escala para determinar el nivel de adherencia de los pacientes. Los resultados muestran que la población estudiada en un 44,9% tiene mala adherencia, el 27,6% tiene un buen nivel de adherencia, en igual porcentaje a los pacientes que se adhieren de forma regular; el género y la edad no mostraron un relación directa en la adherencia, los paciente en actividad laboral tienden a adherirse en menor porcentaje (17%) en relación a los jubilados (63%), se determinó que la asociación absoluta de todos los factores personales que se estudiaron van a generar un buen nivel de adherencia en la población hipertensa, por los que se recomienda realizar intervenciones que sean innovadoras, participativas y críticas para esta problemática.

**PALABRAS CLAVES:** HIPERTENSIÓN, ADHERENCIA AL TRATAMIENTO, FACTORES PERSONALES.

## **ABSTRACT**

Hypertension worldwide is now a major public health problem despite advances detection, treatment and control, yet many patients have difficulty adhering to recommended treatment, considering that a major cause lies in the influence personal factors in poor adherence to antihypertensive treatment. The importance of the problem of adherence to treatment is given by the implications from the standpoint of clinical and economic, in addition, its effect on quality of care and doctor-patient relationship. This research is descriptive cross, held in the Cardiology Service of Hospital Carlos Andrade Marín in March 2011. Patients older than 20 years with previously diagnosed and treated hypertension, established a population of 98 patients, comprising 52 men (53.1%) and 46 women (46.9%), a survey was designed specifically for this study which collected information on sociodemographic and personal factors related to adherence to treatment such as: habits, knowledge about the disease, seek medical checks, understand directions and if the patient thinks that the treatment improves your health, we designed a scale to determine the level of patient adherence. The results show that the studied population at 44.9% have poor adherence, 27.6% have a good grip, the same percentage of patients who adhere to a regular, gender and age showed no relationship in adherence, the patient in labor activity tend to adhere to a lesser extent (17%) compared to retirees (63%), it was determined that the absolute association of all personal factors that were studied will generate a good level of adherence in the hypertensive population by recommending interventions that are innovative, participatory and critical to this issue.

**KEYWORDS:** HYPERTENSION, TREATMENT ADHERENCE, PERSONAL FACTORS.

## INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es un importante problema de salud pública, además de ser una patología crónica altamente prevalente, se ubica como la tercera causa de años potencialmente perdidos, se considera que una de las principales causas es la adherencia al tratamiento y la influencia de factores personales sobre la misma. Actualmente, las cifras mundiales estiman que más de la mitad de los hipertensos no se encuentran en tratamiento, de los pacientes que lo reciben, menos del 25% están controlados adecuadamente.

A nivel de Latinoamérica, la prevalencia de hipertensión arterial ajustada para la edad en la población adulta general en los diferentes países, varía entre el 26 al 42%.

La prevalencia de HTA en el Ecuador es de un 28-32%, o lo que es lo mismo uno de cada tres ecuatorianos es hipertenso, de los cuales el 23% se encuentra en tratamiento y solamente el 7,6% está controlado, por tanto, el objetivo de la terapia antihipertensiva en Salud Pública es la reducción de la morbi-mortalidad de esta patología, para evitar complicaciones a largo plazo.

Los factores personales que influyen en una mala adherencia al tratamiento dan a largo plazo bajos resultados en salud y mayores costos sanitarios, en tanto que la adherencia terapéutica aumenta la seguridad de los pacientes, ya que la mayor parte de la atención necesaria para los procesos crónicos se basa en el autocuidado del paciente, empleo de tecnología médica para el control y cambios en el modo de vida.

Diversos estudios han determinado que la adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas define el éxito terapéutico. La adherencia a su vez depende de varios factores tanto del paciente como de su entorno, siendo clave la relación con el medio.

En la búsqueda de literatura científica se encontraron estudios realizados a nivel de América y Europa que aportan información sobre diferentes aspectos que influyen en la adherencia al tratamiento y han demostrado

como los niveles de adherencia varían de forma significativa de un país a otro y que muchos de los factores son homogéneos entre la población hipertensa.

La información sobre la relación que existe entre la Hipertensión Arterial y la adherencia al tratamiento abarcan factores que van desde las perspectivas que se generan a nivel de Salud Pública, el utilizar diferentes métodos para su medición, estructurar los diferentes factores en dimensiones que implican, los sistemas de salud, el personal sanitario, el paciente, el tratamiento y la enfermedad, permitiendo que se pueda elaborar estrategias en cada una de estos factores.

La investigación tiene un enfoque cuali-cuantitativo, documental, de tipo descriptivo-transversal, constituido por los pacientes que acudieron al servicio de Cardiología en Marzo del 2011.

Para la recolección de datos se aplicó una encuesta diseñada para esta investigación se diseñó un cuestionario relacionado con los factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento, el mismo que se elaboró a partir de una revisión teórica sobre estos factores, contiene seis ítems y una escala para evaluar el nivel de adherencia. Las variables estudiadas fueron edad, ocupación (jubilado o en servicio activo), hábitos (actividad física y consumo de tabaco), conocimiento sobre la enfermedad, expectativas sobre mejoramiento de la salud con el tratamiento, entendimiento sobre las instrucciones médicas, asistencia a controles médicos y tipo de régimen terapéutico.

Para el procesamiento de la información se creó una base de datos en Office Excel, obteniéndose datos estadísticos descriptivos, frecuencias y porcentajes de cada variable.

Para analizar la información se utilizó el programa estadístico EPI INFO el cual permitió tabular los datos y realizar la representación gráfica de los resultados más significativos e inherentes al problema en estudio. Para la validación de la hipótesis se usó Chi cuadrado  $\chi^2$ , con dos grados de libertad y un intervalo de confianza de 95%.

En los resultados y discusión se expone cada una de las variables con su respectivo análisis estadístico y representación gráfica o en tablas de sus resultados, al igual que el sustento que aportan otras investigaciones y la revisión bibliográfica respectiva.

Se concluye que la población tiene mala adherencia al tratamiento, la edad y el género no influyen directamente en la adherencia al tratamiento, los pacientes jubilados tienen un buen nivel de adherencia en relación a los que tienen algún tipo de actividad laboral.

Se determinó, que se requiere de la asociación absoluta de factores personales como, realizar actividad física, no consumir tabacos, conocimiento de la enfermedad, creer en la mejoría del tratamiento, acudir a controles médicos y entender las indicaciones médicas, para alcanzar altos niveles de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos.

Esta investigación muestra que se deben realizar intervenciones que sean innovadoras, participativas y críticas para esta problemática, ya que las razones de la adherencia al tratamiento nacen de las características intrínsecas de las personas, esto además son las barreras que se deben afrontar como profesionales, ya que la principal meta debe ser enseñar al enfermo a vivir con su enfermedad, una vez logrado esto se podrá superar la tasa de baja adherencia y contribuir no solo a mejorar los niveles tensionales sino la calidad de vida de los pacientes.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 TEMA**

“FACTORES PERSONALES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN EN EL PERIODO MARZO DEL 2011”.

#### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.2.1 CONTEXTUALIZACION**

La hipertensión arterial (HTA) a nivel mundial constituye, actualmente un importante problema de Salud Pública, que afecta aproximadamente a un billón de personas, ubicándose como la tercera causa de años de vida potencialmente perdidos. Además, es una patología crónica altamente prevalente, que puede controlarse llevando un estilo de vida saludable y/o con medicación y al no controlarse puede llegar a disminuir drásticamente la calidad de vida de los pacientes hipertensos, ya que se relaciona directamente con el desarrollo de complicaciones cardiovasculares (evento cerebro-vascular, infarto agudo de miocardio e insuficiencia cardíaca, entre otras), que son la primera causa de muerte a nivel mundial, por lo descrito, la HTA es considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el factor de riesgo activo que más muertes causa en el mundo.<sup>1</sup>

En la región de las Américas se estima que ocurrirán aproximadamente 20,7 millones de defunciones por enfermedades cardiovasculares en los próximos diez años, y de estas 2,4 millones atribuidas a la hipertensión arterial.<sup>3</sup>

Según datos citados por el *Seventh Report of the Joint Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC-7)*, más de la mitad de hipertensos desconoce su situación y solo una pequeña parte de los que conoce su enfermedad está en tratamiento.<sup>4</sup>

Tomando en cuenta, que a pesar de los avances en la detección, tratamiento y control de la HTA, aún muchos pacientes tienen dificultad para adherirse al tratamiento recomendado, se considera que una de las principales causas radica en la influencia de los factores personales en una mala adherencia al tratamiento anti-hipertensivo, lo que no ha permitido disminuir los valores de tensión arterial en relación al cumplimiento de metas.

El objetivo del tratamiento es la recuperación de la esperanza y calidad de vida de los pacientes hipertensos, recordando que no se tratan las cifras de tensión arterial sino el riesgo que representan. La adopción responsable del tratamiento con antihipertensivos es fundamental para el control adecuado de las cifras tensionales, la prevención de complicaciones e inclusive la muerte. Por tanto, la adhesión al tratamiento debe ser entendida como la colaboración, participación proactiva y voluntaria del paciente para obtener mejores condiciones de salud, que van más allá del cumplimiento pasivo de las indicaciones del profesional sanitario.<sup>5</sup>

Se ha demostrado que muchos factores pueden estar relacionados con la adherencia terapéutica, entre estos:

- La percepción del paciente sobre su enfermedad
- Relación del paciente con los profesionales sanitarios
- Influencias de los sistemas de salud y
- Regímenes medicamentosos complejos

De estos se puede mencionar los factores personales más importantes que contribuyen con una baja adherencia al tratamiento como son indudablemente, bajo nivel socioeconómico, analfabetismo, desempleo, desconocimiento sobre su enfermedad, bajas expectativas sobre la eficacia del tratamiento, no acudir a controles médicos y no realizar cambios en el estilo de vida.

El grado de conocimiento sobre hipertensión arterial y su control es bajo en la región, siendo este un problema generalizado que es compartido con los países desarrollados.

Actualmente, las cifras mundiales estiman que más de la mitad de los hipertensos no se encuentran en tratamiento (farmacológico o no farmacológico), de los pacientes que lo reciben, menos del 25% están controlados adecuadamente, impidiendo que haya una disminución en la incidencia de esta patología. Se plantea que más del 40% de pacientes hipertensos en tratamiento toman la medicación de manera incorrecta y aproximadamente el 80% fallan con las restricciones alimentarias, ejercicio, disminución del consumo de tabaco y alcohol; respecto a estos datos se estima que el porcentaje de cumplimiento es de un 50-75%, sin embargo, para conseguir resultados terapéuticos aceptables se requiere una cifra superior al 80%.<sup>1,3,6</sup>

Estas cifras ponen en relieve porque a pesar de la efectividad de los tratamientos para reducir la tensión arterial muchos pacientes no se adhieren al tratamiento, impidiendo que se obtenga todos los beneficios que se consiguen con una terapéutica bien instaurada.

Las enfermedades cardiovasculares representan el 50% de todas las muertes en los países desarrollados y el 78% en países en vías de desarrollo con tendencia a incrementarse anualmente.<sup>1</sup>

A pesar que en Latinoamérica, desde comienzos de los años 50 todos los países han experimentado cambios importantes en los indicadores de salud, socioculturales, perfiles epidemiológicos y modificaciones en el estilo de vida y hábitos, la prevalencia de hipertensión arterial ajustada para la edad en la población adulta general en los diferentes países

(encuestas nacionales, muestreo sistemático aleatorizados), varía entre el 26 al 42%, considerando que a medida que la población envejece la prevalencia de HTA incrementa, según datos del *Framingham Heart Study*, pacientes normotensos a la edad de 55 años tienen un riesgo del 90% de desarrollar hipertensión en el curso de su vida.<sup>3,4</sup>

Cuando la presión arterial está marcadamente elevada (presión arterial media 50% o más por encima del promedio) la expectativa de vida disminuye en 30 a 40%, a menos que la hipertensión sea tratada adecuadamente.<sup>2</sup>

La OMS reporta que la mitad de los pacientes en tratamiento abandonan la atención a partir del primer año del diagnóstico y de los que permanecen bajo supervisión médica solo el 50% toman al menos el 80% de los medicamentos prescritos. La relevancia de lo anterior se sustenta en el impacto económico y social que produce esta patología, así como sus efectos en los sistemas de salud al tratarse de una enfermedad no curable, con secuelas que en su mayoría serán incapacitantes con un alto grado de mortalidad por sus 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, 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 economía.<sup>1,7</sup>

En el Ecuador la hipertensión arterial constituye la tercera causa de mortalidad según datos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC 2009), siendo una enfermedad que afecta al 25% de los ecuatorianos y al 50% de los mayores de 60 años, estableciéndose como una de las enfermedades crónicas más importantes y con más impacto sobre la vida de los pacientes después de la diabetes.

La prevalencia de HTA en el Ecuador es de un 28-32% o lo que es lo mismo uno de cada tres ecuatorianos es hipertenso, de los cuales el 23% se encuentra en tratamiento y solamente el 7,6% está controlado, por

tanto, el objetivo de la terapia antihipertensiva en salud pública es la reducción de la morbi-mortalidad de esta patología.<sup>5, 8</sup>

Para evitar las complicaciones a largo plazo y lograr un control óptimo de la presión arterial la terapéutica se basa en dos condiciones fundamentales, el tratamiento no farmacológico y el farmacológico, el primero relacionado con la modificación del estilo de vida (actividad física regular, alimentación adecuada y evitar el sobrepeso), y en cuanto tratamiento farmacológico es mantener como objetivo básico la reducción al máximo de las complicaciones derivadas de la HTA, por tanto estas dos condiciones tienen importantes consecuencias en el ámbito sanitario, económico y social.<sup>2</sup>

Los factores personales que influyen en una mala adherencia al tratamiento dan a largo plazo bajos resultados en salud y mayores costos sanitarios, en tanto que la adherencia terapéutica aumenta la seguridad de los pacientes, ya que la mayor parte de la atención necesaria para los procesos crónicos se basa en el autocuidado del paciente, empleo de tecnología médica para el control y cambios en el modo de vida.

La responsabilidad de la adherencia terapéutica debe compartirse entre el personal de salud, el paciente y el sistema de atención, además la familia, la comunidad y las organizaciones de pacientes son un factor clave para mejorar el éxito de la adhesión al tratamiento(OMS 2004), por lo que es importante implementar en cada paciente hipertenso modificaciones en el estilo de vida como el cumplimiento en el tratamiento farmacológico, los mismos que ayudaran a reducir significativamente las complicaciones.<sup>1</sup>

El impacto de la HTA aumenta continuamente, confirmando porque es una de las principales problemáticas en salud, sustentando la necesidad de desarrollar métodos alternativos, como programas de prevención, detección, evaluación y tratamiento sobre esta patología.

En la última década la OMS reconoce la elevada magnitud que presentan las deficiencias en la adherencia al tratamiento así como sus repercusiones para la salud de la población y considera que su atención

debe ser una estrategia de trabajo priorizada por los sistemas de salud, los científicos e investigadores de las disciplinas de ciencias de la salud.

La importancia del problema de la adherencia al tratamiento está dada por las repercusiones que tiene desde el punto de vista clínico, económico y psicosocial; además de su efecto en la calidad de la atención y relación médico-paciente.

### **1.2.3 ANALISIS CRÍTICO**

La hipertensión arterial constituye un importante problema de salud pública a nivel mundial, a pesar de los avances en cuanto al diagnóstico, tratamiento y control de esta patología no se ha logrado que los pacientes se adhieran adecuadamente al régimen terapéutico recomendado, dando lugar a un tratamiento y control de la enfermedad inadecuado.

En el Ecuador la HTA es una enfermedad crónica con alta prevalencia y en el cual se han realizado pocas investigaciones para determinar los factores más influyentes en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos, lo que no ha permitido desarrollar estrategias específicas para mejorar los niveles de adherencia en estos pacientes, lo que ocasiona un beneficio clínico sub-óptimo causando complicaciones médicas y psicosociales, reduciendo la calidad de vida y desaprovechando los recursos de atención en salud, en conjunto estas consecuencias no permiten cumplir las metas en salud.

Esta investigación aporta con información sobre los diferentes factores que influyen en una mala adherencia al tratamiento, principalmente los relacionados con aspectos personales del paciente, lo que permitirá realizar intervenciones efectivas sobre este ámbito de la salud.

### **1.2.4 PROGNOSIS**

La hipertensión arterial al constituir una de las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel mundial requiere una evaluación permanente por los sistemas de salud de cada país, si se considera que esta patología genera varias complicaciones y es una causa de mayor morbi-mortalidad,

es oportuno tomar acciones directas que intervengan sobre los factores personales descritos en este estudio para mejorar la adherencia al tratamiento.

Con esta investigación se pretende mejorar la repercusión en la salud y calidad de vida de los pacientes al ofrecer información actualizada a los profesionales sanitarios, para mejorar la efectividad en la toma de decisiones e intervenciones encaminadas a promover los modos de vida saludable, incrementando la seguridad en los pacientes y de esta manera mejorar el curso general de la enfermedad al aumentar el porcentaje de pacientes que se adhieren al tratamiento dando lugar a menor riesgo clínico y por consiguiente disminución en el índice de morbi-mortalidad.

Si se toma en cuenta las recomendaciones para mejorar la adherencia al tratamiento se obtendrá una repercusión positiva sobre la atención de pacientes hipertensos, principalmente en relación a los resultados en salud y los costos sanitarios, al disminuir los ingresos hospitalarios por las complicaciones generadas por esta patología.

Como resultado de una baja adherencia, un número sustancial de pacientes no obtendrán el máximo beneficio de los tratamientos médicos, logrando pobres resultados en salud y una disminución de la calidad de vida. Al no tomar en consideración los diferentes apartados que se exponen en esta investigación, no se podrá realizar un asesoramiento necesario a los pacientes como son apoyo e información para que puedan comprender la importancia de mantener su tensión arterial controlada, el uso de medicamentos, identificar fenómenos adversos y conocer que esta responsabilidad esta compartida con los profesionales de la salud.

Hasta que no se obtenga una noción más clara sobre la adhesión al tratamiento, se continuará con bajas tasas de adherencia, incrementando los gastos sanitarios debido a los ingresos hospitalarios cada vez con más resultados de incapacidad generadas por esta enfermedad, lo que no permite mejorar la calidad de vida del paciente y con repercusión en el ámbito de la salud pública.

Por esto es muy importante identificar los factores personales que están afectando negativamente las posibilidades de las personas hipertensas de asumir adecuadamente los regímenes terapéuticos indicados para contribuir a disminuirlas.

### **1.2.5 FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los principales factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo Marzo del 2011?

### **1.2.6 PREGUNTAS DIRECTRICES**

¿La edad y los hábitos de los pacientes hipertensos influyen en la adherencia al tratamiento?

¿Conocen los pacientes hipertensos sobre su enfermedad?

¿Los pacientes hipertensos que creencias tienen con respecto a la efectividad del tratamiento?

¿Cuáles son los niveles de adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos?

¿Cómo mejorar la adherencia al tratamiento?

### **1.2.7 DELIMITACION DEL PROBLEMA**

#### **1.2.7.1 Delimitación del contenido**

Campo: Medicina

Área: Hipertensión Arterial

Aspecto: Adherencia al Tratamiento

#### **1.2.7.2 Delimitación Espacial**

Esta investigación se realizó con los pacientes hipertensos que acudieron al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín

#### **1.2.7.3 Delimitación del Tiempo**

Esta investigación se realizó en Marzo del 2011

### **1.3 JUSTIFICACION**

El beneficio con esta investigación es mejorar la calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial al aportar con nueva información sobre los factores que influyen en una baja adherencia terapéutica, específicamente los personales, permitiendo que haya una oportuna intervención del personal de salud sobre cada uno de ellos, promoviendo una mejor atención en salud.

Esta investigación está motivada por la importancia que genera una buena adherencia terapéutica, considerando que en la actualidad las enfermedades crónicas degenerativas van en aumento y que su repercusión sobre la esperanza y calidad de vida cada vez es más alarmante, se ha pretendido identificar las razones personales por las cuales los pacientes no se adhieren al tratamiento, de manera que se puedan diseñar y reorientar las intervenciones que busquen mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.

El control de la hipertensión arterial, tomando en cuenta que es la patología crónica más frecuente en nuestro medio y que afecta a las personas en las etapas más reproductivas de la vida, requiere de la modificación de los factores de riesgo y una rigurosa adherencia al tratamiento, de ahí que las intervenciones encaminadas a mejorarla deben ser siempre un punto importante para el personal de salud, enfocándose en educar al paciente sobre su enfermedad, propiciando su autocuidado y la adopción de estilos de vida saludables.

Esta investigación fue factible realizarla ya que la información requerida para su desarrollo fue de fácil acceso ya que se contó con la colaboración de los pacientes hipertensos que acudieron al servicio de cardiología del HCAM y de la disponibilidad del personal de salud. En el ámbito económico se facilitó por la ubicación de la población, la disponibilidad de recursos humanos e institucionales.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo General**

1.4.1.1 Determinar los principales factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

1.4.2.1 Evaluar si la edad y los hábitos de los pacientes hipertensos influyen en una mala adherencia al tratamiento.

1.4.2.2 Analizar y establecer si el conocimiento sobre su enfermedad y las expectativas sobre el tratamiento en relación si mejora o no su salud del paciente hipertenso influyen en una baja adherencia al tratamiento.

1.4.2.3 Identificar los niveles de la adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos

1.4.2.4 Diseñar una estrategia para mejorar el grado de adhesión terapéutica.

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEORICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Diversos estudios han determinado que la adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas define el éxito terapéutico. La adherencia a su vez depende de varios factores tanto del paciente como de su entorno, siendo clave la relación con el medio.

En la búsqueda de literatura científica se encontraron estudios relacionados con múltiples factores que influyen en la adherencia al tratamiento que aportan información válida para esta investigación.

En Rio de Janeiro (Brasil) 2010, se realizó un estudio sobre la adhesión al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en la Unidad Municipal de Salud de Fátima, en la cual se entrevistaron a 100 pacientes para medir el nivel de adhesión terapéutica utilizando la escala de Likert modificada, para mensurar el grado de adhesión al tratamiento, estudiaron variables como factores socioeconómicos, equipo y servicio de salud, condición de la enfermedad, tratamiento y relacionadas al paciente. En un 45% fueron clasificados como de “mayor adhesión” y un 55% de menor adhesión. Fue observado predominio del sexo femenino (68%), franja etaria entre 61 y 75 años (60%), bajo nivel de escolaridad (76%), jubilados (72%). Referente a los factores personales que en un 88% no conocían sobre la enfermedad y en un 81% demostró no conocer la meta terapéutica (en relación a su condición), el 37% de los pacientes refirió creer que los hábitos y el ejercicio físico son fundamentales para controlar su presión arterial.<sup>27</sup>

Concluyeron como resultado inmediato que solamente el tener acceso al medicamento no significa alcanzar la respuesta terapéutica deseada.

En Barranquilla – Colombia en el año 2010 se realizó un estudio de tipo descriptivo cuantitativo de corte transversal, sobre los factores que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, la población de estudio estuvo constituida por 720 pacientes inscritos en el programa de Control de la Hipertensión arterial, con una muestra de 276 pacientes, se obtuvieron los siguientes resultados, el 52 % de los pacientes refieren sentir angustia y se desanima por no saber cómo manejar su enfermedad, en relación a la terapia un 98% reporta que el tratamiento es beneficioso y lo sigue tomando, el 94% manifestó que controlar su peso mediante ejercicio y dieta es conveniente para cuidar su salud y el 93% considero que los medicamentos que toma siempre alivian sus síntomas. Concluyeron que el 98% de los pacientes están sin riesgo de no adherirse al tratamiento siendo responsables de estos altos índices, el apoyo familiar (95%) y el contacto con grupos de personas con igual patología (89%).<sup>22</sup>

En la ciudad de Cuenca (Ecuador), en el año 2008 se realizó un estudio prospectivo, tipo descriptivo, cuantitativo, sobre adherencia al tratamiento desde la perspectiva de la medicina de familia en pacientes con hipertensión arterial. En este estudio se pretendía conocer el grado de adherencia al tratamiento antihipertensivo y el apoyo familiar en los pacientes hipertensos. La población en estudio fueron 50 familias de la parroquia Santa Ana, que tenían familiares con hipertensión arterial. La edad mínima fue 52 años y la máxima 92 años, siendo el 72% mujeres y el 28% hombres.

El test de batalla en relación a la colaboración de la familia en la tratamiento de pacientes hipertensos muestra que 74.2% de familias colaboran y son pacientes adherentes al tratamiento para hipertensión. Siendo así el apoyo familiar un factor protector y positivo para la adherencia del tratamiento.<sup>6</sup>

En Almería (España) 2007, se realizó un estudio analítico-transversal sobre las creencias en síntomas y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión, tuvo como objetivo analizar

el impacto de las creencias en síntomas relacionados con la elevación de la tensión arterial. Participaron en el mencionado estudio 163 pacientes hipertensos con tratamiento farmacológico, se evaluó tanto la presencia de creencias en forma de síntomas asociados a la tensión arterial, como la adherencia de los pacientes al tratamiento farmacológico prescrito. Los resultados mostraron que en un 78,50% del total de pacientes mantienen creencias acerca de los síntomas que se asocian a su tensión arterial, en un 10% del total de participantes informaron fallos en la adherencia farmacológica, incluyéndose abandono voluntario de la medicación durante un determinado periodo (77,50% de informes de no adherencia), en muy pocos casos se trató de modificaciones de las dosis (10% de los informes) y en un pequeño porcentaje de casos se informó los dos tipos de incumplimiento. Los pacientes manifiestan percibir “síntomas” que señalan su nivel de tensión arterial lo cual sirve de guía para la toma o no de medicación.<sup>37</sup>

## **2.2 FUNDAMENTACION FILOSOFICA**

Esta investigación tuvo como finalidad comprender e identificar los diferentes factores personales que influyen en la adherencia terapéutica e impiden mejorar la calidad de vida de los pacientes. Con la información proporcionada a través de esta investigación se pretende mejorar la interacción entre los pacientes y el personal de salud. Al proporcionar la difusión de los conocimientos necesarios y considerando que en la actualidad la medicina basada en evidencia es la mejor certeza científica para la toma de decisiones en relación al cuidado de la salud de las personas, se pretende crear una participación proactiva que no solo se aplica al personal de salud sino también a los pacientes, los mismos que pueden tomar decisiones sobre aspectos de su propia salud. Por tanto, no hay mejor evidencia que una investigación que exponga información válida y relevante en respuesta a dudas en cuanto a una problemática en salud, que es lo que se muestra en esta investigación.

### **2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

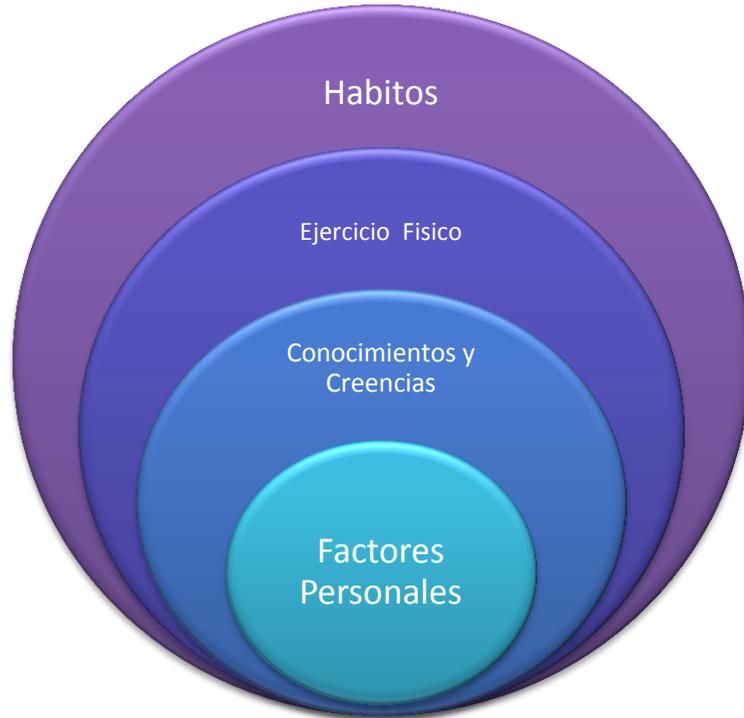
Para la realización de esta investigación se tomó en cuenta artículos que se incluyen en la Nueva Constitución del Ecuador con respecto a la salud, enunciándose seguidamente.

**En el art 32.-** “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

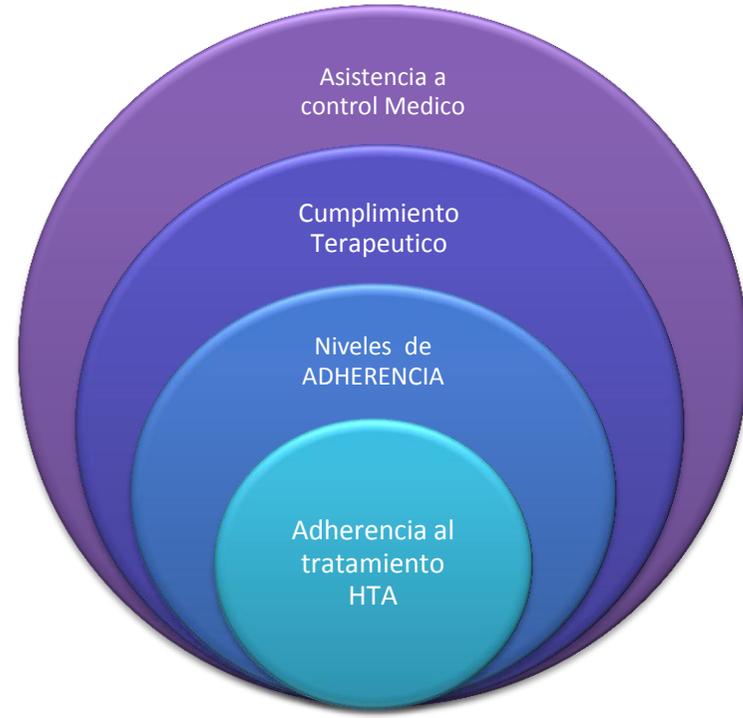
**En el Art. 34.-** “El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas”.

**En el Art. 358.-** “El Sistema Nacional de Salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.”<sup>14</sup>

## 2.4 CATEGORIZACION DE VARIABLES



**VARIABLE INDEPENDIENTE**



**VARIABLE DEPENDIENTE**

## 2.4. 1 FUNDAMENTACION TEÓRICA

La hipertensión como enfermedad crónica exige el cumplimiento del tratamiento de una manera permanente y sistemática e implica cambios en el estilo de vida combinados o no con la toma de fármacos. En general, como sucede en el caso de otros trastornos crónicos, varios datos muestran que el grado de cumplimiento a largo plazo por los pacientes de las prescripciones es pobre. De hecho, el problema de la falta de cumplimiento en los tratamientos muy prolongados está bien documentado, con numerosos estudios que muestran como los pacientes hipertensos no logran seguir adecuadamente las instrucciones del personal sanitario en relación al tratamiento farmacológico y/o higiénico – dietético.<sup>2</sup>

### HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La Hipertensión Arterial (HTA) es definida cuando una tensión arterial sistólica (TAS) es >140mmHg y/o de una tensión arterial diastólica (TAD) >90mmHg, la HTA es considerada como una enfermedad crónica, que constituye uno de los factores de riesgo de mayor prevalencia en producir enfermedades cardiovasculares.<sup>4,11</sup>

#### **TIPOS DE HIPERTENSIÓN:**

**Hipertensión Sistólica Aislada (HSA):** Es más frecuente en personas mayores de 65 años. Se considera cuando la presión arterial (PA) sistólica es igual o mayor de 140 mmHg y la PA diastólica es igual o mayor de 90 mmHg.

**Hipertensión de la Bata Blanca:** Se consideran en personas que tienen elevación de la PA durante la visita a la consulta del médico, mientras es normal su PA en el resto de las actividades.

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

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

### **MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL**

La medición de la presión arterial debe cumplir requisitos importantes para lograr con exactitud la misma.

El paciente descansará 5 minutos antes de tomarle la presión arterial.

No debe haber fumado o ingerido cafeína por lo menos 30 minutos antes de la toma.

Debe estar sentada y con el brazo apoyado. En ancianos y diabéticos deberá tomarse la PA de pie.

El manguito del esfigmomanómetro debe cubrir dos tercios de la circunferencia del brazo, el cual estará desnudo.

Se insufla el manguito, se palpa la arteria radial y se sigue insuflando hasta 20 o 30 mmHg por encima de la desaparición del pulso.

Se coloca el diafragma del estetoscopio sobre la arteria humeral en la fosa antecubital y se desinfla el manguito, descendiendo la columna de mercurio o la aguja a una velocidad de 2 mmHg por segundos o lentamente.

El primer sonido (Korotkoff) se considera la PA sistólica y la PA diastólica la desaparición del mismo.<sup>11, 34</sup>

### **FACTORES DE RIESGO**

- Tabaquismo
- Obesidad IMC > 30 Kg/m<sup>2</sup>
- Inactividad física
- Dislipidemia
- Diabetes Mellitus
- Edad > 55 años
- Historia familiar de patología cardiovascular

## **MECANISMOS QUE CONTROLAN LA PRESIÓN ARTERIAL**

### **Hemodinámicos**

- Sistema Nervioso:
- Simpático
- Parasimpático
- Metabolismo catecolaminas

### **Hormonales:**

- Hormonas corticoadrenales (cortisol, aldosterona)
- Vasopresina
- Hormona del crecimiento
- Parathormona
- Hormonas tiroideas
- Serotonina

### **Renales:**

- Producción y liberación de renina
- Producción de sustrato de renina
- Conversión de angiotensina I en II
- Estimulación de aldosterona
- Mantenimiento del equilibrio de sodio y otros electrolitos
- Mantenimiento de la homeostasis de los líquidos corporales.<sup>10,12</sup>

## **CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

La presión arterial tiene una distribución unimodal en la población, así como una relación continua con el riesgo cardiovascular hasta valores sistólicos y diastólicos de tan solo 115-110 y 75-70 mmHg, respectivamente. Este hecho hace que la palabra hipertensión sea científicamente cuestionable y que su clasificación basada en valores de corte sea arbitraria. Sin embargo, el cambio de una terminología ampliamente conocida y aceptada puede generar confusión, y el uso de valores de corte simplifica el abordaje diagnóstico y terapéutico en la práctica clínica diaria (TABLA 1).

En consecuencia se mantiene la clasificación de la hipertensión arterial utilizada en varias guías.<sup>11</sup>

<b>CLASIFICACIÓN DE LA HTA</b>		
<b>CATEGORIA</b>	<b>PAS</b>	<b>PAD</b>
Óptima	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Normal – Alta	130 - 139	85 – 89
Hipertensión grado 1	140 - 159	90 – 99
Hipertensión grado 2	160 - 179	100 – 109
Hipertensión grado 3	≥180	≥110
Hipertensión sistólica aislada	≥140	≤90

Tomada de Rev. Esp. Cardiol: 2007; 60(9):968.e1-e94

## **FISIOPATOLOGÍA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

### **PATRÓN HEMODINÁMICO**

El desarrollo de la enfermedad es lento y gradual. La elevación de Presión Arterial inicial es normalizada por múltiples interacciones compensadoras. La reactividad vascular es el trastorno más precoz y se relaciona con aumento de actividad simpática, simultáneamente al aumento de resistencias periféricas, ligero aumento del gasto cardíaco por disminución de la capacitancia venosa.

En la fase de HTA establecida, el patrón hemodinámico se caracteriza por un gasto cardíaco normal o disminuido y resistencias periféricas altas, relacionadas con aumento de sustancias vasoactivas, que actúan sobre el músculo liso con cambios estructurales en la pared vascular (reducción del calibre vascular).

Los cambios estructurales que tienen lugar por la elevación crónica de la presión arterial (hipertrofia e hiperplasia de la pared vascular) protegen a los órganos diana, ante elevaciones bruscas de la presión arterial. Sin embargo, este desplazamiento a la derecha de la curva de flujo cerebral provoca un descenso de las cifras tensionales, hasta niveles

considerados como normales que hacen que el flujo cerebral o coronario descienda, produciendo isquemia cerebral o miocárdica.<sup>8</sup>

### **FACTORES GENÉTICOS Y AMBIENTALES**

Los genes tienen un porcentaje muy bajo en el desarrollo de HTA, se calcula que el 60-70% de la HTA esencial con agrupación familiar puede deberse a factores genéticos, siendo el 40-30% restante resultado de influencias ambientales.

### **RETENCIÓN EXCESIVA DE SODIO**

En diversas poblaciones, el aumento de la PA con la edad se relaciona directamente con la ingesta de sal. El sodio intracelular facilita la entrada de calcio con el consiguiente aumento de contractilidad en el músculo liso y aumento de resistencias periféricas.

### **SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA- ALDOSTERONA (SRAA)**

El SRAA tiene un papel importante en el mantenimiento de la HTA y en el daño orgánico secundario. La inhibición o bloqueo farmacológico de sus componentes reduce la PA y disminuye el daño tisular.

### **HIPERTROFIA VASCULAR**

Las alteraciones hemodinámicas en la HTA inician un proceso de adaptación en los vasos de resistencia que se caracteriza por hipertrofia o hiperplasia de la capa muscular, aumento de la matriz extracelular, reducción de la compliance y aumento de resistencia.

### **DISFUNCIÓN ENDOTELIAL**

En los últimos años se ha conocido la participación del endotelio en la función del sistema cardiovascular. Las células endoteliales son capaces de responder a diferentes estímulos (hemodinámicos y humorales), sintetizando o activando sustancias vasoactivas y factores de crecimiento celular. De esta forma, el endotelio regula el tono vascular, interviene en el remodelado vascular, en la hemostasia local (adhesión y agregación plaquetaria y fibrinólisis) y participa en la inflamación por mediadores pro y antiinflamatorios.<sup>13</sup>

## **MANIFESTACIONES CLINICAS DE DAÑO EN ORGANOS DIANA**

### **Cardiaco:**

La compensación cardíaca de la excesiva carga de trabajo impuesta por el incremento de la presión arterial sistémica se logra al principio mediante hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo, caracterizada por aumento del espesor de la pared ventricular. Al final se deteriora la función de esta cámara la cavidad se dilata, apareciendo los signos y síntomas de insuficiencia cardíaca.

Puede aparecer una angina de pecho a consecuencia de la combinación de enfermedad coronaria acelerada y aumento de las necesidades miocárdicas de oxígeno.

### **Neurológico:**

En pacientes con hipertensión es frecuente la disfunción del sistema nervioso central. Las cefaleas occipitales, más frecuentes por la mañana, constituyen uno de los síntomas precoces más notables de la hipertensión. Pueden observarse mareos, inestabilidad, vértigo, acúfenos y visión borrosa o síncope, pero las manifestaciones más graves se deben a oclusión vascular, hemorragias o encefalopatía.

### **Renal:**

Las lesiones arterioscleróticas de los ovillos glomerulares, las arteriolas aferente y eferente, son las lesiones vasculares renales más frecuentes en la hipertensión que causan disminución del filtrado glomerular y disfunción tubular.

### **Retina:**

- Hemorragias o exudados.
- Papiledema.<sup>10, 16</sup>

Las enfermedades crónicas se han convertido en un problema alarmante para la humanidad por la alta incidencia y prevalencia que presentan. Por tanto, estos padecimientos requieren de tratamientos de larga duración o a largo plazo para su adecuada evolución y control (OMS, 2004). Estos deben ser mantenidos de manera sistemática durante toda la vida y exigen un comportamiento responsable y persistente<sup>1</sup>. En la búsqueda de

procedimientos y estrategias que contribuyan al control de las condiciones crónicas, el hecho que la persona cumpla o no con el tratamiento médico es de gran importancia.<sup>42</sup>

La hipertensión arterial, es dentro de las enfermedades crónicas, una de las más frecuentes con importantes repercusiones en el orden personal, económico y sanitario. Está asociada a múltiples complicaciones degenerativas y es responsable directa de un alto porcentaje de muertes.

### **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

#### **Definición.-**

Se define la adherencia al tratamiento como la medida en que el paciente asume las normas o consejos dados por el médico o el equipo de salud, tanto desde el punto de vista de los hábitos o estilo de vida recomendados, como del propio tratamiento farmacológico prescripto.<sup>1</sup>

Aunque existe poco consenso en su definición, y por tanto en su evaluación e intervención, los planteamientos actuales en el tema firman que la adherencia al tratamiento es un fenómeno complejo que involucra una serie de comportamientos diarios, los cuales deben coincidir y ser coherentes con los acuerdos realizados y las recomendaciones discutidas y aceptadas en la interacción con los profesionales de la salud que lo atienden, reflejando una implicación activa del paciente en el control de su enfermedad.

No obstante, esta forma de entender la adherencia al tratamiento no ha trascendido completamente a los servicios de salud que trabajan con la población hipertensa, en los que aún se sigue considerando la adherencia únicamente como la toma de medicamentos, la asistencia a citas médica y por tanto, sigue interviniéndose de esta manera.

Los comportamientos de adherencia hacen referencia a la incorporación o mantenimiento de hábitos en el estilo de vida, la modificación de aquellos que puedan constituir un factor de riesgo para la progresión de la enfermedad, la búsqueda de conocimiento y el desarrollo de habilidades

para controlar situaciones que interfieren o podrían interferir con los objetivos terapéuticos.

La adherencia es un determinante primario de la efectividad del tratamiento, porque si es deficiente atenúa el beneficio clínico óptimo. La buena adherencia terapéutica mejora la efectividad de las intervenciones encaminadas a promover los modos de vida saludables, como modificar regímenes alimentarios, aumentar la actividad física, no fumar y de las intervenciones farmacológicas de reducción de riesgos. Se ha identificado la adherencia terapéutica deficiente como la causa principal del control insatisfactorio de la presión arterial. Se ha demostrado que la buena adherencia mejora el control de la presión arterial y reduce las complicaciones.<sup>1, 42</sup>

### **LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA COMO MODIFICADOR IMPORTANTE DE LA EFECTIVIDAD DEL SISTEMA DE SALUD**

La evaluación económica de la falta de adherencia terapéutica requiere identificar los costos y los resultados asociados.

Por lógica, la falta de adherencia implica un costo debido a la producción de los efectos no deseados que el régimen recomendado trata de reducir al mínimo. En cuanto a los resultados, la falta de adherencia da lugar a mayor riesgo clínico y por consiguiente, a mayor morbilidad y mortalidad.

En los países desarrollados, el cambio epidemiológico en la carga de morbilidad, de las enfermedades agudas a las crónicas durante los últimos cincuenta años, se ha tornado obsoleta para abordar las necesidades de salud de la población, la prestación sanitaria basada en los modelos de atención de enfermedades agudas.

El sistema de asistencia sanitaria tiene, en sí mismo, el potencial para influir sobre el comportamiento de adherencia terapéutica de los pacientes. Los sistemas de atención de salud controlan el acceso a la asistencia, por ejemplo, los sistemas de salud controlan los horarios del personal sanitario, la duración de las consultas, la asignación de los recursos, las estructuras de los honorarios, los sistemas de comunicación e información y las prioridades de organización.

Las causas del bajo control de la hipertensión arterial pueden atribuirse a una inadecuada interacción entre el médico, el paciente y el entorno socioeconómico que condicionan esta relación.<sup>9,15</sup>

## **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN EL MARCO DE SALUD PÚBLICA**

La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad constituyen estrategias de salud pública contemporánea en las que el estilo de vida y los comportamientos individuales de las personas en relación con la salud son fundamentales.

El comportamiento humano y el estilo de vida tienen en la actualidad, destacada importancia como determinante del proceso salud enfermedad, en unión de otros factores de tipo biológico, ambiental y social. El control de las enfermedades crónicas y en consecuencia el incremento o la preservación de la calidad de vida depende mucho de que las personas logren adherirse adecuadamente a los regímenes terapéuticos que cada uno exige para su buena evolución.

## **CONSIDERACIONES DE LA ADHESIÓN AL TRATAMIENTO EN ENFERMEDADES CRÓNICAS**

Las tasas de adhesión en pacientes se definen con frecuencia como el porcentaje de dosis prescritas de un medicamento que han sido realmente tomadas por él paciente en un periodo de tiempo, aunque algunos autores consideran esta práctica como insuficiente y recomiendan, además, valorar el momento de la toma de dosis y comprobar si el paciente sigue el tratamiento, según los intervalos de tiempo pautados. En los pacientes que presentan un proceso agudo, el grado de adhesión terapéutica es mayor que en los pacientes que presentan una enfermedad crónica, en los que el seguimiento terapéutico suele descender drásticamente a los seis meses.

La adherencia terapéutica en enfermedades crónicas es un problema de gran importancia al que durante muchos años no se le ha dado la relevancia suficiente, especialmente en las últimas décadas en donde las

enfermedades crónicas han aumentado paralelamente al incremento en la esperanza de vida.<sup>1, 2, 8</sup>

En el caso de algunas enfermedades crónicas como la hipertensión se han implementado un régimen terapéutico que en muchos de los casos resultan complejos y difícil de cumplir por los pacientes. Por ello, es necesario que los profesionales sanitarios estén sensibilizados acerca de la necesidad de controlar de manera más estricta el grado de cumplimiento de los regímenes terapéuticos en sus pacientes, ya que se trata de un problema que limita profundamente la eficacia del tratamiento. La habilidad de los profesionales de la salud para reconocer a los pacientes “no cumplidores” es en general bastante escasa, por lo que es imprescindible desarrollar una serie de destrezas que permitan reconocer a los pacientes no cumplidores y tomar medidas que mejoren la deficiente adhesión terapéutica, ya que esta va acompañada de un aumento en las tasas de morbi-mortalidad y por tanto de un mayor consumo de los recursos sanitarios destinados al tratamiento de estos pacientes, principalmente a expensas de una mayor tasa de ingresos hospitalarios debido a las complicaciones ocasionadas por una mala adherencia terapéutica. Por lo tanto es imprescindible reconocer los factores que pueden condicionar una baja adherencia y realizar acciones encaminadas a modificarlos.<sup>46</sup>

### **TIPOS DE NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

Generalmente la adherencia al tratamiento se estima como una variable binaria (cumplidor/no cumplidor, adherencia/no adherencia), pero son muchos los criterios utilizados para describir las características de la adherencia de los pacientes al tratamiento prescrito.<sup>19</sup>

Los valores descritos para clasificar a los pacientes generalmente no son elegidos por la relevancia clínica basada en la cantidad de medicación que es requerida para alcanzar un efecto terapéutico sino que, en la gran mayoría de los casos, se trata de un valor arbitrario

Cuando se ha estudiado el período de seguimiento, se puede distinguir:

- **Incumplimiento parcial.-** en el que el paciente se adhiere al tratamiento en algunos momentos,
- **Incumplimiento esporádico.-** si el individuo incumple de forma ocasional (más frecuente en los ancianos que olvidan tomas o toman dosis menores por miedo a efectos adversos),
- **Incumplimiento secuencial.-** en el que el tratamiento se deja durante periodos de tiempo en los que se encuentra bien pero lo restaura cuando aparecen síntomas (similar al concepto de “vacaciones terapéuticas”)
- **Cumplimiento de bata blanca.-** si sólo se adhiere cuando está cercana una visita médica. Esta actitud junto con la anterior se da en la hipertensión.
- **Incumplimiento completo.-** si el abandono del tratamiento es de forma indefinida. Esta falta de adherencia es más frecuente en jóvenes con enfermedades crónicas, probablemente porque el beneficio del tratamiento se plantea a largo plazo y los gastos y posibles efectos adversos son inmediatos.

Otra forma de clasificar la falta de adherencia es:

- a) Primaria,** que incluye tanto no llevarse la prescripción de la consulta como el llevársela pero no retirarla de la farmacia
- b) Secundaria,** que incluye tomar una dosis incorrecta, a horas incorrectas, olvidarse de tomar una o varias dosis (o aumentar la frecuencia de la dosis) y suspender el tratamiento demasiado pronto, bien dejando de tomarlo antes de la fecha recomendada por el médico o no obteniendo una nueva prescripción.<sup>19, 32</sup>

### **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO**

La efectividad del tratamiento no farmacológico, como la reducción de la ingesta alimentaria de sal, la reducción de peso, la moderación de la ingesta de alcohol y la mayor actividad física para disminuir la presión arterial, ha sido demostrada por varios estudios. Existe información limitada, sobre la adherencia a otras medidas respecto del modo de vida concebida para reducir la presión arterial. Actualmente, se supone que la

mayoría de los problemas relacionados con la adherencia al tratamiento no farmacológico son similares a los relacionados con la adherencia a la farmacoterapia antihipertensiva y esta es un área que justifica la investigación adicional.

### **RIESGOS DE LA MALA ADHERENCIA**

Dado que la mayor parte de la atención necesaria para las enfermedades crónicas se basa en el autocuidado de los pacientes. A continuación, se enumeran algunos de los riesgos que enfrentan quienes no se adhieren a sus tratamientos como corresponde.

**Recaídas más intensas.** Las recaídas relacionadas con la adherencia deficiente a la medicación prescrita pueden ser más graves que las que ocurren mientras el medicamento se toma como fue recomendado, de modo que la adherencia deficiente persistente puede empeorar el curso general de la enfermedad y con el tiempo hacer que exista menos probabilidad de que los pacientes respondan al tratamiento.

**Riesgo aumentado de dependencia.** Muchos medicamentos pueden producir dependencia grave si son tomados incorrectamente.

Riesgo aumentado de abstinencia y efecto rebote. Cuando un medicamento se suspende o interrumpe bruscamente pueden ocurrir efectos adversos y posible daño. La buena adherencia desempeña una función importante al evitar problemas de abstinencia y efecto rebote, en consecuencia disminuye la probabilidad de que un paciente experimente los efectos adversos de la interrupción.

**Riesgo aumentado de desarrollar resistencia a los tratamientos.** La adherencia deficiente se reconoce como una causa principal del fracaso del tratamiento, de la recaída y la fármaco-resistencia.

**Riesgo aumentado de toxicidad.** En el caso de sobre uso de medicamentos (un tipo de falta de adherencia terapéutica), los pacientes enfrentan un mayor riesgo de toxicidad, especialmente de los medicamentos con farmacodinamia acumulativa.<sup>1, 42</sup>

## **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN HIPERTENSION ARTERIAL**

En los pacientes con hipertensión, la adherencia a las recomendaciones de tratamiento tiene una repercusión principal sobre los resultados de salud y los costos de la atención. Algunos de los determinantes mejor reconocidos de la adherencia al tratamiento antihipertensivo se relacionan con la farmacoterapia, como la tolerabilidad del medicamento y la complejidad del régimen. Por lo tanto, los efectos colaterales reducidos, las dosis diarias menos frecuentes de antihipertensivos, las monoterapias y la menor frecuencia de cambios en los medicamentos antihipertensivos se asociaron todos con mejor adherencia terapéutica.

La buena adherencia se ha asociado con mejor control de la presión arterial y reducción de las complicaciones de la hipertensión.

No obstante, esta forma de entender la adherencia al tratamiento no ha trascendido completamente a los servicios de salud que trabajan con la población hipertensa, en los que aún se sigue considerando la adherencia únicamente como la toma de medicamentos y la asistencia a citas médicas, y por tanto, sigue interviniéndose de esta manera.<sup>1</sup>

### **FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA**

Se ha demostrado que muchos factores contribuyen a la adherencia terapéutica y se los ha examinado ampliamente. Dos de los factores más importantes que contribuyen a la adherencia deficiente son, indudablemente, la naturaleza asintomática y vitalicia de la enfermedad.

Otros determinantes potenciales de la adherencia pueden estar relacionados con:

- Factores demográficos como la edad y la educación,
- Comprensión y percepción del paciente sobre la hipertensión,
- Modalidad del prestador de asistencia sanitaria para aplicar el tratamiento
- Relaciones entre los pacientes y los profesionales de asistencia sanitaria
- Influencias de los sistemas de salud
- Regímenes medicamentosos antihipertensivos complejos.

El bajo nivel socioeconómico, el analfabetismo y el desempleo son factores de riesgo importantes de adherencia deficiente. Otros factores relevantes relacionados con el paciente pueden incluir la comprensión y la aceptación de la enfermedad, la percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad, la conciencia sobre los costos y los beneficios del tratamiento, la participación activa en el monitoreo y la toma de decisiones en relación con el tratamiento de la enfermedad.<sup>1,2</sup>

Las complicaciones y la mortalidad, asociadas a la HTA, traen como consecuencia altos costos económicos y sociales. A nivel económico generan un elevado gasto asistencial y farmacéutico al enfermo, además de los costos e implicaciones para las instituciones empleadoras y entidades de salud. Igualmente la comorbilidad de la HTA genera discapacidades que deterioran, no solo la calidad de vida de los pacientes, sino también de las familias. Debido a la alta prevalencia de la HTA y la morbi-mortalidad asociada a esta, su control constituye un importante reto para la salud pública. Para resolver este problema, se han logrado grandes avances en el desarrollo de medicamentos antihipertensivos, adicionalmente, se han desarrollado e implementado diferentes intervenciones no farmacológicas dirigidas a la modificación de los estilos de vida asociados al incremento de los niveles de presión arterial, mostrando ser efectivos y complementarios al tratamiento farmacológico (GRAFICO 2).<sup>22</sup>

### Determinantes del cumplimiento



Tomado del Comité de hipertensión 2007, pág. 1

El *Joint National Committee* señala, que el incumplimiento del tratamiento es la causa principal del fracaso terapéutico en el control de HTA, enfatizando en que la efectividad de los antihipertensivos no depende únicamente de una adecuada decisión terapéutica, sino también de la colaboración del paciente. Así, a pesar de los esfuerzos por controlar la HTA, la adherencia al tratamiento (farmacológico y no farmacológico) es muy baja lo que dificulta la disminución de la presión arterial y su mantenimiento en niveles controlados. Estudios que han demostrado la efectividad de los fármacos y de los programas de intervención para el manejo de HTA y de otras enfermedades crónicas, reafirman la importancia de la adherencia al tratamiento para lograrlo. En este sentido, la adherencia al tratamiento se encuentra como una variable mediadora de gran importancia en el logro de objetivos terapéuticos y en la disminución de complicaciones asociadas a las patologías crónicas.

La adherencia al tratamiento en relación a otros aspectos no farmacológicos que hacen parte de los tratamientos (como la modificación de hábitos alimentarios, actividad física, el manejo de emociones, etc.) ha empezado a considerarse como importante. No obstante esta forma de entender la adherencia al tratamiento no ha trascendido completamente a los servicios de salud.<sup>19, 22</sup>

### **PARTICULARIDADES DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL.**

Actualmente la hipertensión es un problema de salud de elevada magnitud a escala mundial. Su importancia para el cuadro de salud radica en las repercusiones personales, económicas y sanitarias asociadas a su atención y tratamiento y por las complicaciones degenerativas que puede acarrear, responsables directamente de un alto porcentaje de muertes. Tiene como elemento característico la carencia de síntomas en muchos de quienes padecen la enfermedad. Representa en sí misma una enfermedad y también es un factor de riesgo importante para otras enfermedades, fundamentalmente la cardiopatía isquémica, la

insuficiencia cardiaca, la enfermedad cerebrovascular y la insuficiencia renal

La hipertensión arterial (HTA) está distribuida en todas las regiones del mundo, con independencia de factores de índole económicos, sociales, culturales, ambientales y étnicos. Su prevalencia, aunque distinta en las diversas comunidades, ha estado en aumento, asociada a patrones alimentarios inadecuados, disminución de la actividad física y otros aspectos conductuales relacionados con hábitos tóxicos

En la mayoría de los países la prevalencia se encuentra entre el 15 y el 30% y las tendencias mundiales al incremento de la expectativa de vida en la mayoría de los países, ha propiciado que gran cantidad de personas transite hacia el envejecimiento. La frecuencia de hipertensión arterial aumenta con la edad, demostrándose que después de los 50 años casi el 50 % de la población padece de hipertensión arterial<sup>1, 2,8,19</sup>

No obstante se reconoció que una gran parte de ellos no están detectados, muchos no tratados y otros no controlados, porque una porción importante de los hipertensos no está consciente de su estado y por otra parte, la dispensarización como método activo de control, incluye sólo a una parte de la población adulta del país.

La adecuada percepción del riesgo que significa padecer de hipertensión arterial debe conducir a ejecutar una estrategia poblacional con medidas educativas dirigidas a la disminución de la presión arterial media de la población, impactando sobre otros factores de riesgo asociados a la esta, fundamentalmente la falta del ejercicio físico, niveles inadecuados de lípidos sanguíneos, elevada ingesta de sal, el tabaquismo y el alcoholismo. De otra parte, es necesario desarrollar estrategias individuales, para detectar y controlar con medidas específicas de los servicios asistenciales, a los individuos que por estar expuestos a niveles elevados de uno o varios factores de riesgo tienen alta probabilidad de padecerla o la padecen así como fomentar la responsabilidad individual que deben observar aquellas personas ya diagnosticadas y con un tratamiento indicado

Los reportes de estudios sobre adherencia al tratamiento o cumplimiento en hipertensión arterial ofrecen cifras poco alentadoras, con independencia de las diferencias en cuanto a métodos y vías empleados para su evaluación.

## **EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN LA HIPERTENSION ARTERIAL**

Una preocupación de gran importancia con respecto a la adherencia al tratamiento consiste en su medición adecuada. Para muchos clínicos, diferenciar la adherencia sub-óptima de la baja respuesta al tratamiento en los pacientes (cuando la medicación prescrita es adecuada) es difícil. En condiciones crónicas es importante conocer las razones por las cuales un paciente no mejora, pues las estrategias de control deben ser diferentes. Desde los primeros estudios empíricos sobre la adherencia al tratamiento de los pacientes, en 1968, los investigadores han tratado de evaluar, comprender, predecir y cambiar las respuestas de los pacientes al tratamiento, argumentando que ésta está relacionada con los resultados clínicos. No obstante, los resultados son insuficientes y en ocasiones contradictorios, frente a lo cual los expertos han hecho un llamado para mejorar su evaluación.<sup>19, 32, 34</sup>

Para tener una adecuada evaluación del grado de adherencia al tratamiento es necesario contar con instrumentos de medición confiables y enfocar las investigaciones por enfermedades. Sin embargo, existen pocas herramientas de evaluación de la adherencia al tratamiento, y de éstas pocas han sido validadas objetivamente.

Medir la adherencia en la práctica clínica es difícil y la mayoría de métodos disponibles tienen grandes desventajas, son indirectos y susceptibles de error

Además, la forma en que se conciba la adherencia (como una serie de comportamientos complejos o sólo como la toma de medicamentos) se refleja también en la forma de evaluación

En la literatura sobre este apartado se exponen diversos métodos y técnicas para la evaluación de la adherencia al tratamiento. Entre estos

tenemos auto-informes de los pacientes y de los familiares, auto-registros, medición del consumo de fármacos, conteo de píldoras, mediciones bioquímicas, uso de métodos electrónicos y la base de datos de las farmacias.

Estas son técnicas que evalúan exclusivamente el cumplimiento del tratamiento y casi siempre solo su componente farmacológico, no aquellas indicaciones que se refieran a cambios de hábitos o estilo de vida.

Según algunos autores los instrumentos más útiles son los indirectos, como la entrevista, el cuestionario y la estimación a partir de resultados clínicos.

Las medidas de auto-reporte recogidas a través de entrevistas o cuestionarios parecen ser las más ajustadas a la realidad en relación a la información brindada por los pacientes, y en consecuencia puede considerarse confiable a los fines investigativos.

Para la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos se han utilizado tanto métodos directos que determinan en los fluidos orgánicos las concentraciones de los fármacos, como métodos indirectos entre los cuales el más utilizado es el auto-informe y el auto-registro, así como métodos mixtos tales como el recuento o consumo de medicamentos y resultados clínicos, mostrando todos ellos ventajas e inconvenientes diversos que han sido profusamente analizados en literatura especializada. Por otro lado, en el ámbito médico, como conclusión de estudios clínicos realizados durante la segunda mitad de los años 90, se recomienda utilizar como método eficaz para evaluar la adherencia al tratamiento de los pacientes con hipertensión la entrevista clínica, por considerarla como un método indirecto de alta sensibilidad que permite destacar los casos negativos por pacientes que afirman que incumplen las prescripciones y también los falsos positivos o casos de pacientes que afirman cumplir el tratamiento pero con evidencias razonables.<sup>20, 32</sup>

## MÉTODOS DE DETECCIÓN DE LA “NO ADHERENCIA” AL TRATAMIENTO

En la actualidad, no existe un método único que sea considerado de referencia para medir la adherencia por lo que se deben utilizar varios de ellos, con el fin de atenuar las insuficiencias que todos poseen. En la clínica es muy importante identificar a los pacientes no cumplidores, incorporando esta actividad a la rutina diaria; por lo tanto conviene emplear métodos sencillos que no consuman grandes esfuerzos o tiempo. Los métodos disponibles para medir la adherencia al tratamiento se clasifican en:

- Métodos objetivos-directos.
- Métodos objetivos-indirectos.
- Métodos subjetivos.

•**Métodos objetivos directos.**-se basan en la determinación del fármaco, de sus metabolitos o de sustancias trazadoras en algún fluido biológico, frecuentemente sangre u orina. Se asume que su presencia en ellos expresa que el medicamento se ha tomado; aunque esto no es totalmente cierto ya que pueden dar por buen cumplidor al incumplidor de bata blanca. En atención primaria tienen poca utilidad ya que son caros, se disponen para un escaso número de fármacos y necesitan de una infraestructura sofisticada.

•**Métodos objetivos indirectos.**-valoran el incumplimiento a partir de circunstancias que se relacionan con él y con el grado de control de la enfermedad.

Los más utilizados son:

**a) Recuento de comprimidos.**- Se basa en el recuento de la medicación que queda en el envase que se ha prescrito al paciente.

Dado que su aplicación presenta ciertas dificultades es un método relegado a ensayos clínicos e investigación.

**b) Monitores electrónicos acoplados al envase de los medicamentos (MENS).**- Es un sistema sofisticado de recuento de comprimidos que incorpora a la tapa del envase que los contiene un monitor electrónico que

registra las aperturas que se hacen; debe aceptarse que cada vez que el recipiente se abre es para retirar y tomar un comprimido.

**c) Valoración de la asistencia a las citas previas programadas.** Se estima que la ausencia a citas concertadas es una de las formas más frecuentes y graves de incumplimiento; no obstante, no implica que los pacientes que acuden a las citas sean buenos cumplidores del tratamiento establecido, ni tampoco que los que no acuden tienen que ser obligatoriamente incumplidores.

- **Métodos subjetivos (indirectos).**- valoran las conductas y los conocimientos sobre la enfermedad y el tratamiento que tienen los pacientes. Son sencillos, económicos y los más adecuados cuando la población a valorar es amplia; pero son poco objetivos ya que la información que utilizan suele provenir del propio enfermo, de un familiar, o del médico lo que hace que, en general, sobreestimen la adherencia al tratamiento.

Los más utilizados son:

**a) Juicio del médico acerca de cómo el enfermo cumple.** Es tan sencillo como inexacto; varios estudios han constatado que existe una baja correlación entre la estimación de los médicos del cumplimiento y la adherencia real de los enfermos.

**b) Técnicas de entrevista.** Se basan en preguntar directamente al enfermo sobre su cumplimiento; las entrevistas permiten, además, conocer las causas de no adherencia. Son métodos muy fiables si el enfermo se confiesa mal cumplidor (alto valor predictivo positivo), pero cuando se comparan con otros métodos más exactos, se comprueba que un número importante de enfermos que aseguran tomar la medicación, no dicen la verdad.<sup>19, 20</sup>

## **REPERCUSIONES DE LA “NO ADHERENCIA” AL TRATAMIENTO**

Como ya se ha comentado, se trata de un problema de salud pública importante que supone costos injustificados sobre los sistemas sanitarios modernos; lo que ha condicionado que prestigiosas instituciones científicas internacionales elaboren documentos de consenso que lo

señalan como causa de fallo terapéutico e incidan en la necesidad de corregirlo. Pero si el problema del incumplimiento es grave, aún lo es más la actitud pasiva entre los profesionales sanitarios ante él ya que, en la práctica clínica diaria, no lo han integrado en el contexto del fallo terapéutico. Es excepcional el paciente que se le clasifica de incumplidor, lo que impide reconocer el problema, las causas que lo condicionan y hacer recomendaciones que lo mejoren.

Existen datos sobre las repercusiones clínicas negativas de la falta de adherencia a los tratamientos crónicos y estimaciones de los costos económicos derivados de la misma, pero se desconoce el coste real y la eficacia de la mayor parte de los tratamientos, su efectividad, el grado de adherencia al tratamiento para la mayor parte de las enfermedades y hasta qué punto su falta es el responsable de la ineficacia de los tratamientos. Piñeiro et al., al analizar la relación entre el cumplimiento terapéutico y el control que se obtiene de enfermedades crónicas como la hipertensión, estiman un incumplimiento superior al 40% que aumenta con el tiempo, pero que éste es una condición necesaria pero no suficiente para alcanzar los objetivos del tratamiento. Para evaluar las repercusiones negativas de la no adherencia hay que tener en cuenta que la indicación sea la correcta, que el valor intrínseco del medicamento sea elevado y que la relación beneficio/riesgo del tratamiento sea positiva.

En la hipertensión arterial leve la no adherencia al tratamiento se puede presentar como una descompensación de las cifras tensionales; sin embargo, en una hipertensión grave puede condicionar una encefalopatía hipertensiva, un evento cerebro vascular o un infarto de miocardio.<sup>43</sup>

### **FACTORES PERSONALES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

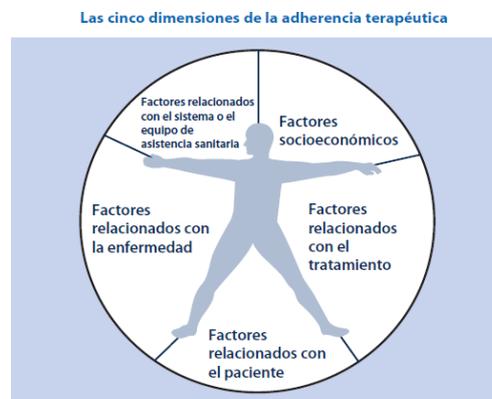
Las características personales como aspectos relacionados con el nivel de adherencia son importantes en este ámbito e incluyen aspectos tales como motivación, colaboración del paciente, los conocimientos y actitudes sobre la enfermedad y el tratamiento, el grado de amenaza que la

enfermedad representa y algunas variables demográficas. Igualmente, la edad se ha asociado con el cumplimiento en el sentido de a menor edad menor cumplimiento, así como la actividad laboral en el sentido contrario, pero no se ha encontrado relación entre nivel de adherencia y el sexo, el nivel educativo, el socioeconómico o el estado civil. Reiteradamente se ha encontrado que los conocimientos sobre la enfermedad y el tratamiento que poseen los pacientes no predicen su nivel de adherencia, aunque algunos estudios han mostrado una mejora en la adherencia asociada a un mejor conocimiento sobre la enfermedad.

Para valorar los diferentes factores que influyen en la adherencia al tratamiento se exponen a continuación las cinco dimensiones interactuantes en este tema propuestos por la OMS en el 2004.<sup>1</sup>

### **DIMENSIONES INTERACTUANTES QUE INFLUYEN SOBRE LA ADHERENCIA TERAPEUTICA**

La adherencia terapéutica es un fenómeno multidimensional determinado por la acción recíproca de cinco conjuntos de factores, denominados “dimensiones”, de las cuales los factores relacionados con el paciente solo son un determinante. La creencia común de que los pacientes se encargan exclusivamente de tomar su tratamiento es desorientadora y con mayor frecuencia, refleja una concepción errónea sobre cómo otros factores afectan el comportamiento de la gente y la capacidad de adherirse a su tratamiento. Por lo tanto son cinco dimensiones que influyen en la adherencia al tratamiento (FIGURA 2).<sup>1</sup>



Tomado de Adherencia a los tratamientos a largo plazo OMS 2004, pág. 27

Los comportamientos de adherencia hacen referencia a la incorporación o mantenimiento de hábitos en el estilo de vida, la modificación de aquellos que puedan constituir un factor de riesgo para la progresión de la enfermedad y la búsqueda de conocimiento y el desarrollo de habilidades para controlar situaciones que interfieren o podrían interferir con los objetivos terapéuticos. Los comportamientos de adherencia al tratamiento para la HTA incluyen la toma de los medicamentos antihipertensivos según las prescripciones médicas (horario, dosis, etc.), asistir a citas médicas y con otros profesionales de la salud; utilizar estrategias para manejar los efectos adversos de los medicamentos; buscar información relacionada con la enfermedad y el tratamiento; expresar y discutir dudas y molestias con el médico realizar ejercicio aeróbico y actividad física regularmente; alimentarse saludablemente, manejar los estados emocionales que influyen en los niveles de presión arterial, disminuir el consumo de alcohol, evitar el consumo de cigarrillo; buscar apoyo social, entre otros.

La deficiente adherencia al tratamiento puede adoptar diversas formas: dificultades para iniciar al tratamiento, suspensión prematura o abandono, cumplimiento incompleto o insuficiente de las indicaciones (errores de omisión, de dosis, tiempo, equivocación en el uso de los medicamentos), inasistencia a consultas, ausencia de modificación de hábitos y estilo de vida.

#### **A. Factores socioeconómicos**

Si bien no se ha detectado sistemáticamente que el nivel socioeconómico sea un factor predictivo independiente de la adherencia, en los países en desarrollo el nivel socioeconómico bajo puede poner a los pacientes en la posición de tener que elegir entre prioridades en competencia. Tales prioridades incluyen con frecuencia las exigencias para dirigir los limitados recursos disponibles para satisfacer las necesidades de otros miembros de la familia, como los hijos o los padres que los cuidan.

Algunos factores a los que se les atribuye un efecto considerable sobre la adherencia son: el estado socioeconómico deficiente, la pobreza, el

analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, la falta de redes de apoyo social efectivos, las condiciones de vida inestables, la lejanía del centro de tratamiento, el costo elevado del transporte, el alto costo de la medicación, las situaciones ambientales cambiantes, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento y la disfunción familiar.

### **B. Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria**

Se ha realizado relativamente poca investigación sobre los efectos de los factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria. Una buena relación proveedor-paciente puede mejorar la adherencia terapéutica, pero hay muchos factores que ejercen un efecto negativo. Estos son: servicios de salud poco desarrollados con reembolso inadecuado o inexistente de los planes de seguro de salud, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control de las enfermedades crónicas, proveedores de asistencia sanitaria recargados de trabajo, falta de incentivos y retroalimentación sobre el desempeño, consultas cortas, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento, incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y la capacidad de autocuidado, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla.

### **C. Factores relacionados con la enfermedad**

Los factores relacionados con la enfermedad constituyen exigencias particulares relacionadas con la enfermedad que enfrenta el paciente. Algunos determinantes poderosos de la adherencia terapéutica son los relacionados con la gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión, la gravedad de la enfermedad y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Su repercusión depende de cuánto influyen la percepción de riesgo de los pacientes, la importancia del tratamiento de seguimiento y la prioridad asignada a la adherencia terapéutica.

#### **D. Factores relacionados con el tratamiento**

Son muchos los factores relacionados con el tratamiento que influyen sobre la adherencia. Los más notables, son los relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, la inminencia de los efectos beneficiosos, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos.

Las características únicas de las enfermedades y los tratamientos no son más importantes que los factores comunes que afectan la adherencia terapéutica, sino que modifican su influencia. Las intervenciones de adherencia deben adaptarse a las necesidades del paciente para lograr una repercusión máxima.

#### **E. Factores relacionados con el paciente**

Los factores relacionados con el paciente representan los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas del paciente.

El conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad, la motivación para tratarla, la confianza (autoeficacia) en su capacidad para involucrarse en comportamientos terapéuticos de la enfermedad, y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento y las consecuencias de la adherencia deficiente, interactúan de un modo todavía no plenamente comprendido para influir sobre el comportamiento de adherencia.<sup>19</sup>

Algunos de los factores relacionados con el paciente que se ha comunicado influyen sobre la adherencia terapéutica son: el olvido; el estrés psicosocial; la angustia por los posibles efectos adversos; la baja motivación; el conocimiento y la habilidad inadecuados para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento; el no percibir la necesidad de tratamiento; la falta de efecto percibido del tratamiento; las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento; el entender mal y no aceptar la enfermedad; la incredulidad en el diagnóstico; la falta de

percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad; el entender mal las instrucciones de tratamiento; la falta de aceptación del monitoreo; las bajas expectativas de tratamiento; la asistencia baja a las entrevistas de seguimiento o asesoramiento, las clases motivacionales, comportamentales o de psicoterapia; la desesperanza y los sentimientos negativos; la frustración con el personal asistencial; el temor de la dependencia; la ansiedad sobre la complejidad del régimen medicamentoso y el sentirse estigmatizado por la enfermedad.<sup>1</sup>

Un componente clave de la relación que se establece entre el médico y paciente es la comunicación. Las recomendaciones de salud y su efecto en la adherencia describen los componentes relevantes de la información que interviene en la adherencia. Una información que resulta sencilla, se comprende bien y se recuerda, facilitando la adherencia, por el contrario, si no es sencilla, se comprende mal o no se recuerda. Si además, existe una relación satisfactoria entre proveedor de servicios y paciente, la adherencia se acrecienta.

Por tanto, la hipertensión arterial debe considerarse una enfermedad crónica que requiere tratamiento a largo plazo y que requiere la implicación activa del paciente, puesto que su comportamiento es, en sí mismo, el principal activo del tratamiento. Las variables individuales de las que depende la adherencia o cumplimiento, tales como nivel de información sobre el proceso, la capacidad de comprensión, las consecuencias de sus actos, la conciencia y valoración de sus experiencias, el manejo de las creencias, el control emocional, el apoyo social que reciba y los repertorios conductuales asociados al autocuidado se convierten en aspectos que se deben considerar tanto por el propio paciente como por los profesionales de la salud que le atienden.<sup>38, 43</sup>

## **ACTIVIDAD FISICA**

El termino actividad física hace referencia a cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que tiene como resultado un gasto energético que se añade al metabolismo basal. En los últimos años se ha profundizado cada vez más en el estudio de la actividad física tanto

en los efectos saludables de su práctica habitual como en la relación que su ausencia mantiene con el desarrollo, mantenimiento y agravamiento de diversas enfermedades de tipo crónicas como la hipertensión arterial.

De hecho, el análisis de las causas de mortalidad en EE.UU. llevó a McGinnis y Foege a situar al tabaco en primer lugar y a la dieta y/o falta de actividad física como el otro determinante principal de causas de muertes evitables en ese país.

La organización mundial de la salud (OMS), en su informe sobre la salud en el mundo 2002, estima que los estilos de vida sedentarios son una de las diez causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo. Para el 2010 la OMS incluye entre sus objetivos la reducción de la prevalencia de sobrepeso u obesidad, así como aumentar la proporción de individuos que realizan actividad física moderada de forma regular, promoviendo una iniciativa para consolidar la promoción de la actividad física, la abstención del tabaco e iniciar un proceso encaminado al desarrollo de una estrategia global sobre dieta sana como pilares en la prevención de numerosas enfermedades. En el estudio sobre la carga Global de Enfermedad (*Global Burden of Disease Study*), se estima que la inactividad física representa la octava causa de muerte en el mundo y supone el 1% de la carga total de enfermedad, medida como años de vida ajustados por discapacidad en el mundo.<sup>21</sup>

### **EL EJERCICIO FÍSICO REGULAR REDUCE EFICIENTEMENTE LA PRESIÓN ARTERIAL**

Este hecho resulta además bastante atractivo en el manejo de la hipertensión si se tiene en cuenta que, a diferencia de otros tratamientos, en lugar de producir efectos secundarios indeseables el ejercicio tiene una serie de consecuencias, todas ellas muy favorables para la salud física y mental de los individuos. Se postula que el ejercicio reduce la presión arterial sistólica al igual que la diastólica y que, por lo tanto, es capaz de revertir los estados de hipertensión arteriales leves y moderados sin utilizar ninguna clase de medicamentos, aunque si acompañado de una ingesta más favorable de alimentos.

Todavía se discute si la acción es directa o mediada por la influencia del ejercicio sobre factores de riesgo, pero se acepta unánimemente el efecto favorable del ejercicio físico regular en el control de la hipertensión y de hecho en su prevención.

Las intervenciones en que se incluye la actividad física como un factor terapéutico han reportado reducciones de las cifras tensionales que varían entre 5 y 21mmHg. Cuando la intervención incluye además del ejercicio ajustes alimentarios y algunos aspectos de vida saludable, se obtienen reducciones de la incidencia de hipertensión que pueden llegar a valores superiores al 50%.<sup>21, 40</sup>

### **EFFECTOS HIPOTENSORES DE LA ACTIVIDAD FISICA REGULAR**

Reducción de la resistencia vascular periférica lo que permite que disminuya la presión que se requiere para impulsar todo el volumen circulante.

Las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina), disminuyen en la persona que practica actividad física regular. Este hecho es claramente favorable a la reducción de la presión arterial en el sistema, dado que el efecto directo de estas aminas sobre el corazón es el aumento de la fuerza y la frecuencia de la contracción muscular, ambos factores relacionados con el aumento de presión.

### **CONSECUENCIAS DE LA INACTIVIDAD FISICA**

La actividad física trae como consecuencia:

- El aumento de peso corporal por un desbalance entre el ingreso y gasto de calorías.
- Disminución de la elasticidad y movilidad articular, hipotrofia muscular.
- Enlentecimiento de la circulación con la consiguiente sensación de pesadez y edemas.
- Dolor lumbar y lesiones del sistema de soporte, debido al poco desarrollo del tono
- Sensación frecuente de cansancio

## **BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FISICA**

- Aumento de la elasticidad y movilidad articular
- Mayor coordinación, habilidad y capacidad de reacción
- Ganancia muscular, aumento del metabolismo que a su vez produce disminución de la grasa corporal.
- A nivel cardiaco mejor circulación, regulación del pulso y disminución de las resistencias periféricas.
- Desarrollo de fuerza muscular

El ejercicio produce en el momento en que se lo practica, un aumento de la presión arterial, pero solo de la sistólica; los valores de la diastólica permanecen inalterados o incluso en ocasiones disminuye durante el ejercicio. Este efecto hipertensivo sistólico persiste mientras dure el ejercicio, es proporcional a la intensidad del esfuerzo y se suspende cuando termina la actividad.

El ejercicio es beneficioso para reducir la presión arterial, por naturaleza debe ser moderado en intensidad y de larga duración; se debe realizar con una frecuencia superior a tres veces por semana y activar en lo posible las cuatro extremidades. Se asume su ejecución debe ser agradable y no requerir en ningún momento esfuerzos vigorosos o extenuantes.<sup>40</sup>

## **TABAQUISMO**

El tabaco es uno de los factores de riesgo cardiovascular más importante, contiene más de 4000 sustancias tóxicas, entre ellas la nicotina y el monóxido de carbono que actúan directamente en el corazón y vasos sanguíneos.

La OMS se define como fumador regular quien consume, por lo menos, un cigarrillo por día, desde hace seis meses y afirma que un tercio de la población adulta es fumadora.

El *Joint National Committee* (JNC VII) y el *World Health Organization* (WHO), consideran al tabaquismo como un factor de riesgo importante en el desarrollo de enfermedad cardiovascular.<sup>11</sup>

## **EFFECTOS DEL TABAQUISMO EN LA PRESION ARTERIAL**

Se ha observado que la exposición a los componentes gaseosos del cigarrillo determina efectos tóxicos directos sobre las células endoteliales, derivados de la formación de radicales libres y consecuentemente aumento de la degradación de óxido nítrico, lo que provoca una disfunción endotelial generalizada. Agudamente, el aumento de la presión arterial es regulado por la liberación de adrenalina y noradrenalina así como de la estimulación de quimiorreceptores carotídeos e intrapulmonares. Se ha determinado que después del primer cigarrillo ocurre un aumento de las catecolaminas circulantes, aumenta la frecuencia cardíaca, los niveles de presión, el débito cardíaco y aumenta la vasoconstricción periférica.

Los puntos en donde actúan los componentes del humo del tabaco sobre el aparato cardiovascular pueden agruparse en cinco apartados en función de los mecanismos patogénicos a través de los cuales se incrementa el riesgo.

1. Lesión endotelial
2. Activación plaquetaria
3. Alteración de lípidos plasmáticos
4. Cambios nerviosos y humorales de los mecanismos de control cardiovascular
5. Alteración Hemo-linfáticas

De los componentes nocivos que se pueden hallar en el humo del tabaco, desde el punto de vista del riesgo cardiovascular, los más directamente relacionados son nicotina, monóxido de carbono (CO) y cadmio.

Tanto la nicotina como el CO tiene un efecto nocivo sobre la presión arterial sistólica y la frecuencia cardíaca (comprobado en registros ambulatorios de presión arterial), aumentando en consecuencia el consumo de oxígeno miocárdico. Un aspecto importante que hay que considerar es el posible papel del cadmio por su relación en la elevación de la renina plasmática, alteración en el metabolismo de catecolaminas, vasoconstricción periférica y retención salina.

El consumo de tabaco, por tanto, incrementa el riesgo a que se ve expuesto el paciente hipertenso porque añade una nueva fuente de agresión sobre la pared vascular y sobre el funcionamiento del corazón.<sup>36,38</sup>

## **ELEMENTOS QUE FAVORECEN EL CUMPLIMIENTO**

### **Tener buena relación médico-paciente**

- Buena comunicación.
- Tener en cuenta el nivel de educación para realizar explicaciones congruentes con términos coloquiales, tanto de la enfermedad como del tratamiento.
- Escribir todas las indicaciones en las recetas médicas para finalmente obtener la confianza del paciente.

### **Elaborar un plan terapéutico lo menos complejo posible**

- Prescribir el menor número de medicamentos y la dosis mínima necesaria.
- Asociar la aplicación del medicamento con las actividades diarias, con el objetivo de evitar el incumplimiento por olvido.
- Atender las características del paciente: Horario, ocupación, gustos, economía, apoyo familiar o social.
- Diseñar un plan educativo con objetivos claros, en caso de tratar de cambiar los hábitos o estilos de vida

### **Información adecuada a cada paciente sobre:**

- Factores de riesgo que le afectan.
- Los medicamentos: Dosis, frecuencia, efectos secundarios posibles y qué hacer ante ellos.
- Hábitos y estilos de vida a modificar
- Beneficios esperados con el tratamiento.

### **Valorar a nuestro paciente desde un punto de vista global**

- Tener en cuenta al paciente de la tercera edad con comorbilidades y polifarmacia.
- Pacientes con ansiedad y depresión, probablemente causa o consecuencia del padecimiento.

El plan de tratamiento para la HTA se basa en el seguimiento de ciertos hábitos de vida y de la prescripción farmacológica. Una de las primeras medidas universalmente aceptadas para disminuir los niveles de TA es la restricción de la ingesta de sodio, teniendo en cuenta que en los países desarrollados el consumo habitual de sal supera entre 8 y 10 veces las necesidades metabólicas. Igualmente, otras modificaciones dietéticas imprescindibles para el control de la TA en sujetos con malos hábitos alimentarios. Asimismo, como parte del tratamiento, la OMS recomienda la práctica de ejercicio aeróbico moderado al menos tres veces a la semana, durante 30-45 minutos, manteniendo una frecuencia cardiaca del 70% de la frecuencia máxima para la edad. El ejercicio suele resultar beneficioso en los pacientes hipertensos por varios motivos en tanto que puede reducir el peso corporal, prevenir la obesidad, disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular por un descenso de las resistencias periféricas, y mejorar la sensación de bienestar general. Estudios recientes han confirmado los efectos beneficiosos del ejercicio sobre los niveles de TAS y TAD en pacientes hipertensos

Otras recomendaciones incluyen restricciones en el consumo de tabaco y alcohol. Respecto a la ingesta de alcohol, las recomendaciones señalan no ingerir más de 30g/día en hombres y 15g/día en mujeres ya que, además de ser un factor importante para la hipertensión, interactúa con los fármacos antihipertensivos reduciendo su efecto.

La eliminación del consumo de tabaco es otro de los componentes básicos dentro de las modificaciones en el estilo de vida que se prescriben en el tratamiento a hipertensos. Está muy bien documentada la relación existente entre tabaquismo y elevación de la TA y han sido muchos los estudios que han confirmado que, aunque no se consiga la deshabituación definitiva, la reducción del consumo es significativa para el descenso de los niveles de presión arterial.<sup>1, 8,42,46</sup>

## **2.5 HIPOTESIS**

Se requiere de la Asociación absoluta de factores personales como, realizar actividad física, no consumir tabacos, conocimiento de la enfermedad, creer en la mejoría del tratamiento, acudir a controles médicos y entender las indicaciones médicas, para alcanzar altos niveles de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos.

## **2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPOTESIS**

Variable Independiente: Factores personales

Variable Dependiente: Niveles de adherencia

## **CAPITULO III**

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACION**

La investigación está basada en un enfoque cuali-cuantitativo porque se determinó los diferentes factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos, se buscó una mejor comprensión y conocimiento sobre el tema, para lo cual se asumió un enfoque contextualizado.

#### **3. 2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

La modalidad en la que se basó la investigación fue documental, porque se determinaron los diferentes factores personales que influyen en una mala adherencia terapéutica en pacientes hipertensos.

#### **3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal el cual permite identificar los factores personales relacionados con la adherencia de pacientes con diagnóstico previo de hipertensión arterial que acudieron al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el mes de Marzo del 2011

#### **3.4 POBLACION O MUESTRA**

La población en estudio lo constituyeron todos los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial que acudieron al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo Marzo del 2011.

#### **3.4.1 Criterios de Inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial que acuden al Servicio de Cardiología del hospital Carlos Andrade Marín.
- Pacientes con Hipertensión arterial de todos los géneros y mayores de 20 años de edad.
- Pacientes en tratamiento de Hipertensión arterial.
- No tener trastornos mentales que impidan contestar los instrumentos.

#### **3.4.2 Criterios de Exclusión:**

- Pacientes con Hipertensión arterial que no hayan recibido ningún tipo de intervención médica (farmacológica o no farmacológica)
- Pacientes que voluntariamente no acepten participar en la investigación.
- Pacientes con registros incompletos en su historia clínica.

#### **3.4.3 Criterios Éticos:**

El trabajo de investigación se basó en normas y criterios de confidencialidad, reservándose el anonimato de los pacientes incluidos en el estudio a través de la designación de un código.

A los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos se les informo de forma verbal y escrita la descripción de los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios de la investigación. Se les comunico sobre la confidencialidad, privacidad y anonimato de la información recolectada. Todos estos aspectos están registrados en el consentimiento informado que fue firmado por el paciente.

### 3.4 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores Personales				
Conceptualización	Categorías	Indicadores	Items Básicos	Técnicas e Instrumentos
Aspectos condicionantes de la adherencia al tratamiento	Factores dependientes del paciente	Edad Hábitos Conocimientos y creencias Actitudes Controles médicos Antecedentes personales Antecedentes familiares	¿Cómo influyen los hábitos en la adherencia al tratamiento?  ¿Los conocimientos y creencias sobre el tratamiento y enfermedad condicionan la adherencia al tratamiento?  ¿Los antecedentes familiares y personales influyen en una mala adherencia?	Registros Específicos Fichas Médicas Encuesta
	Factores dependientes del tratamiento	Monoterapia Tratamiento combinado	¿Cuál es la relación entre el uso de monoterapia o terapia combinada como factor personal en adherencia?	

VARIABLE DEPENDIENTE: Adherencia al tratamiento				
Conceptualización	Categorías	Indicadores	Items Básicos	Técnicas e Instrumentos
Asumir normas o consejos dados por el médico o equipo de salud, más la participación activa del paciente sobre decisiones acerca de su enfermedad	Adherencia o no adherencia	Cumplen régimen terapéutico Asistencia a controles médicos Cambios en el estilo de vida Modificación en valores de TA	¿Cómo los cambios en el estilo de vida determinan la adherencia o no adherencia terapéutica?  ¿La variación en los niveles de hipertensión se relacionan con la adherencia o no adherencia?	Registros Específicos Fichas Médicas Encuesta
	Niveles	Alto Medio Bajo	¿Cómo valorar los niveles de adherencia?	

### **3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:**

- Se detectó a los pacientes hipertensos que acuden al servicio de cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo de tiempo determinado.
- La recolección de datos se realizó a través de un instrumento en forma de encuesta.
- Al revisar la literatura no se encontró un instrumento que evaluara los factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, es por esto que se diseñó un instrumento denominado “Factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos”, el mismo que se elaboró a partir de una revisión teórica sobre estos factores, contiene seis ítems y una escala para evaluar el nivel de adherencia.

#### **3.6.1 Estructura del instrumento:**

La encuesta consta de una estructura dividida en:

- Un consentimiento informado, en donde queda constancia que el paciente ha sido informado de los objetivos, las características del estudio y que su participación es voluntaria.
- Un sector que se llena con datos obtenidos desde la ficha clínica del paciente.
- Preguntas para evaluar los factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento

Es un cuestionario, corto, sencillo y de fácil administración que consta de afirmaciones las cuales recorren los componentes que integran su estructura. La elaboración de la escala para valorar niveles de adherencia estuvo compuesta por seis ítems que fueron extraídos de la encuesta, a las cuales se les otorgo un valor de 0 y 2 de acuerdo a las respuestas SI o NO en relación a cada pregunta, definiendo niveles como buena, regular y mala adherencia, lo que se detalla a continuación:

## ESCALA PARA VALORAR NIVELES DE ADHERENCIA DE ACUERDO A FACTORES PERSONALES

ITEMS	SI	NO
¿Usted fuma?	0	2
¿Realiza actividad física?	2	0
¿Conoce usted sobre su enfermedad?	2	0
¿Usted piensa que el tratamiento mejora su salud?	2	0
¿Entiende las indicaciones de su médico?	2	0
¿Acude a los controles cuando su médico le indica?	2	0

NIVEL DE ADHERENCIA	Puntuación
<b>BUENA</b>	10 – 12
<b>REGULAR</b>	6 – 8
<b>MALA</b>	≤ 4

### 3.7 RECOLECCION DE LA INFORMACION

Se procedió a la recolección de datos por medio de la identificación de los pacientes Hipertensos que acuden al servicio de cardiología, allí se les dio a conocer de manera verbal y escrita, el propósito, beneficios y riesgos del estudio por medio del consentimiento informado.

Una vez los pacientes autorizaron el consentimiento se procedió a aplicar el instrumento “Factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos”.

Las variables estudiadas fueron edad, ocupación (jubilado o en servicio activo), hábitos (actividad física y consumo de tabaco), conocimiento sobre la enfermedad, expectativas sobre mejoramiento de la salud con el tratamiento, entendimiento sobre las instrucciones médicas y asistencia a controles médicos.

### **3.8 PROCESAMIENTO Y ANALISIS**

Para el procesamiento de la información se utilizó el programa Microsoft Office Excel, en el cual se creó una base de datos con la información proporcionada por el instrumento, obteniéndose datos estadísticos descriptivos, frecuencias y porcentajes de cada variable.

Los resultados se exponen a través de tablas o gráficos según las variables.

Para analizar la información se utilizó el programa estadístico EPI INFO el cual permitió tabular los datos y realizar la representación gráfica de los resultados más significativos e inherentes al problema en estudio. Para la validación de la hipótesis se usó Chi cuadrado  $\chi^2$

## **CAPITULO IV**

### **4. RESULTADOS Y DISCUSION**

#### **4.1 CARACTERISTICAS DE LA POBLACION DE ESTUDIO**

Se realizó una investigación descriptiva - transversal para evaluar los factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en los pacientes Hipertensos que acudieron al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el mes de Marzo del 2011.

La población objeto de estudio estuvo integrada por 300 pacientes que acudieron al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín, de los cuales se excluyeron pacientes con otras patologías cardíacas, datos incompletos en las historias clínicas y que decidieron voluntariamente no participar en esta investigación.

De la población en estudio 98 pacientes cumplían con los criterios de inclusión, tenían diagnóstico previo de Hipertensión Arterial y se encontraban en tratamiento antihipertensivo. Socio-demográficamente, la muestra estuvo compuesta por 52 hombres (53.1%) y 46 mujeres (46.9%), en un rango de edad comprendido entre los 31 a 81 años y una edad media general de 51.3 años, sobre la ocupación el 77,6% tiene algún tipo de actividad laboral y tan solo el 22,4 % está jubilado.

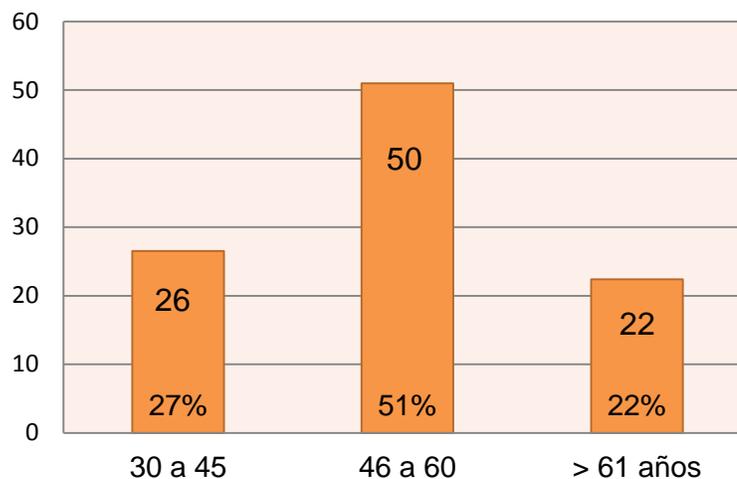
#### 4.1.1 CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS

**EDAD:** La población de estudio presenta una edad mínima de 31 años y máxima de 81 años, con una media general de 51.3 años, una moda de 56 años y una mediana de 52 años, predominando el grupo de edad de 46 a 60 años correspondiente al 51% de los pacientes (GRAFICO 1).

La población en estudio está conformada por adultos mayores, en edad productiva, con lo que se puede deducir que un substancial número de personas estará expuesto a la hipertensión Arterial y esta seguirá interviniendo en su vida largo tiempo más.

#### GRÁFICO 1.

**Distribución Etárea de los Pacientes Hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM**



**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Lucy Coque T.

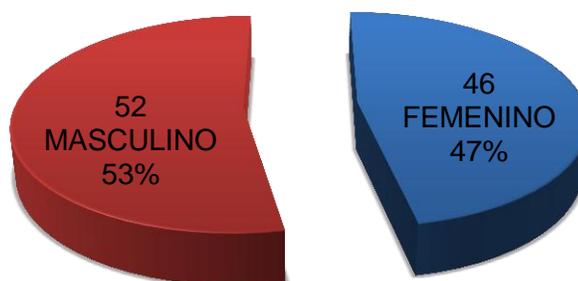
**GÉNERO:** No se observa una diferencia marcada en relación al género, se evidencia un leve predominio del género masculino (53%) sobre el femenino (47%) (GRAFICO 2).

Estos datos coinciden con lo expuesto en estudios realizados sobre Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos realizados en México y Costa Rica en el 2009 en los cuales reportan prevalencia del género masculino (51, 57%) sobre el femenino (43, 49%), estos datos difieren de lo expuesto en estudios realizados en Ecuador, Perú en el 2008 y Colombia 2010 en donde predomina el género femenino (72, 63 y 68%) sobre el masculino (28,38 y 32%).<sup>6, 22, 23, 25,26</sup>

Concluyendo que a nivel de Sur América hay datos que concuerdan con lo expuesto en la literatura la cual registra que hay una mayor frecuencia en las mujeres para padecer hipertensión, datos no concordantes con esta investigación.

## GRÁFICO 2.

**Distribución por Género de los pacientes Hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del HCAM**



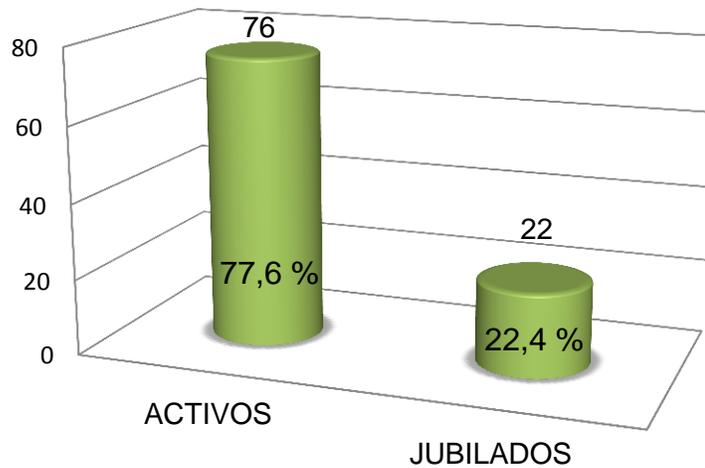
**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

### OCUPACIÓN:

De la población en estudio más del 75% de pacientes mantiene algún tipo de actividad laboral y tan solo un 22% está jubilado (GRÁFICO 3).

### GRÁFICO 3.

**Porcentaje de pacientes hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM según su actividad laboral**



**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

## 4.2 CARACTERISTICAS CLINICAS

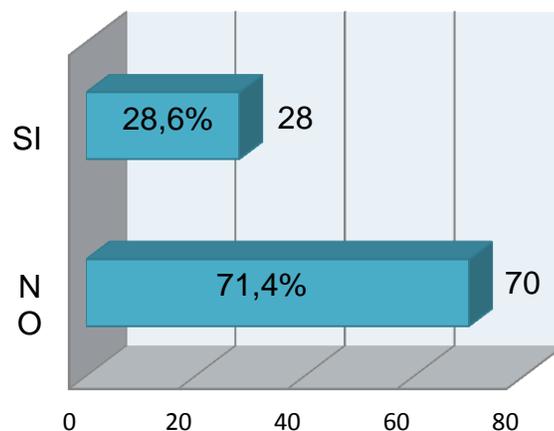
### 4.2.1 HABITOS

#### 4.2.1.1. ACTIVIDAD FISICA

En la relación a la actividad física más del 70% de pacientes hipertensos no realizan ningún tipo de ejercicio físico (GRAFICO 4). Diversos estudios de cohorte con más de 5000 participantes han demostrado el aumento de incidencia de hipertensión arterial que aparece en personas sedentarias, independientemente de otros factores de riesgo para el desarrollo de hipertensión. Dos meta-análisis y un ensayo aleatorizado, han podido objetivar además el efecto hipotensor de la actividad física, tanto en hipertensos como en normotensos. Los principales resultados de uno de los meta-análisis sobre la influencia de la actividad física en las cifras de presión arterial revelan un descenso medio de 3,8 mmHg en la presión arterial sistólica y de 2,6 mmHg en la diastólica tras intervenciones consistentes en la realización de ejercicio físico. Por tanto el hecho de que la población de esta investigación en su mayoría sea sedentaria.<sup>21,40</sup>

#### GRÁFICO 4.

**Porcentaje de pacientes hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del HCAM y que realizan ejercicio físico**



**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

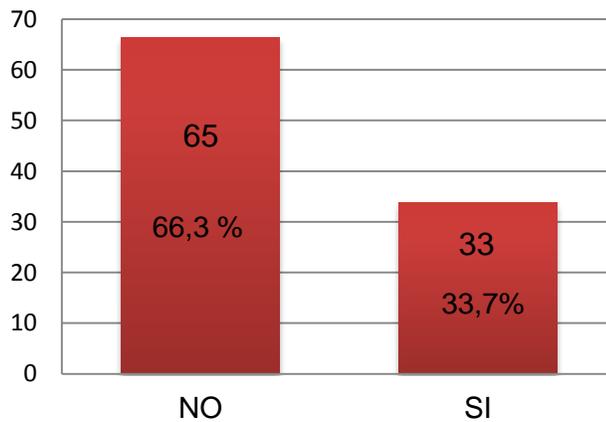
#### 4.2.1.2. CONSUMO DE TABACO

El consumo de cigarrillo en la población estudiada muestra un amplio rango de diferencia entre los pacientes fumadores (33,7%) y no fumadores (66,3%) (GRAFICO 5). Al igual que lo expuesto en un estudio realizado en Perú (2008), sobre factores que incluyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, en el que los pacientes fumadores son el 25% aproximadamente.<sup>25</sup>

Estos datos muestran que aún hay un porcentaje considerable de pacientes que no modifican sus conductas o prácticas en salud.

#### GRÁFICO 5.

**Distribución porcentual de pacientes hipertensos fumadores y no fumadores que acuden al Servicio de Cardiología del HCAM**



**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

## 4.2.2 FACTORES DE LA ENFERMEDAD Y TRATAMIENTO

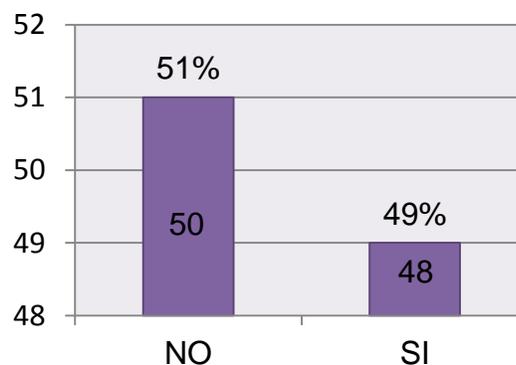
### 4.2.2.1 EL TRATAMIENTO MEJORA LA SALUD

Los pacientes hipertensos en el 51% piensan que el tratamiento no mejora su salud (GRAFICO 6). En relación a este factor se encontró que un estudio realizado por Barquín Soltera et al., en Colombia (2006) en el cual reporto que el 73,4% de los pacientes hipertensos no cumplen el tratamiento prescrito por el médico debido a creencias que este no mejora su salud. A diferencia del estudio realizado en Barranquilla (Colombia 2010), en el cual un 98% de los participantes expreso que el tratamiento mejora su salud y lo sigue tomando. Al igual que el estudio realizado en Chile (2007) por Mendoza Sara et al., también reporto una alta prevalencia (78,4%) en relación a este factor.<sup>9, 15, 22, 28</sup>

El resultado de esta investigación muestra que la actitud de los pacientes frente al tratamiento se encuentra dividida por lo que es importante continuar reforzando el comportamiento positivo frente al tratamiento, creando una actitud de compromiso del paciente con el cuidado de su salud y el reconocimiento del tratamiento en el control de su enfermedad.

#### GRÁFICO 6.

**Porcentaje de pacientes Hipertensos que creen el tratamiento mejora su Salud**



**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

#### 4.2.2.2 ENTENDER LAS INDICACIONES MÉDICAS

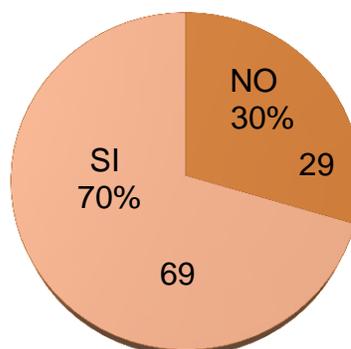
La relación entre los pacientes hipertensos y el profesional de salud al investigar sobre si entienden o no las indicaciones médicas reporto un amplio porcentaje de variación al evidenciar que el 70% entiende lo que su profesional le indica con respecto a su enfermedad, tratamiento y cambios en el estilo de vida, observando que este es un factor que demuestra que la comunicación puede ser un determinante para lograr buena adherencia.

En lo referente a este factor Schmidt Rio-Valle J. et al., plantea que es fundamental optimizar la relación del profesional de la salud con el paciente, para establecer de forma individualizada el tratamiento, las medidas más adecuadas y el modo de llevarlo a cabo, considerando que el paciente es en último término quien decide si toma la medicación y adopta las medidas higiénico - dietéticas que le aconseja el profesional de la salud.<sup>43</sup>

Al respecto la OMS (2004), plantea que en el caso de las personas con hipertensión arterial, requieren un cambio comportamental y seguimiento de las recomendaciones prescritas.<sup>1</sup>

#### GRÁFICO 7.

**Relación porcentual entre pacientes hipertensos que entienden y no entienden las indicaciones medicas**



**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

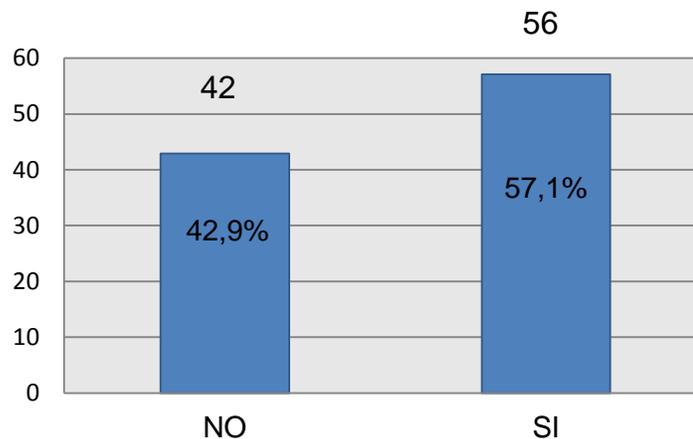
### 4.2.2.3 CONOCIMIENTO SOBRE LA ENFERMEDAD

De los 98 pacientes incluidos en este estudio 56 pacientes (57.1%), afirman conocer sobre su enfermedad (GRAFICO 8). En el estudio sobre adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos realizado en Perú (2008), establecieron que el 54,2% de la población hipertensa conocían sobre su enfermedad.<sup>25</sup>

Estos datos nos permiten concluir en que el nivel de conocimiento de la Hipertensión Arterial de las personas adultas puede atribuirse a las experiencias que tienen durante la consulta y al acudir frecuentemente a su control, lo que permite que haya un manejo adecuado de la enfermedad.

#### GRÁFICO 8.

**Porcentaje de pacientes Hipertensos que conocen y no sobre su Enfermedad**



**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

#### 4.2.2.4 ACUDIR A CONTROLES MEDICOS

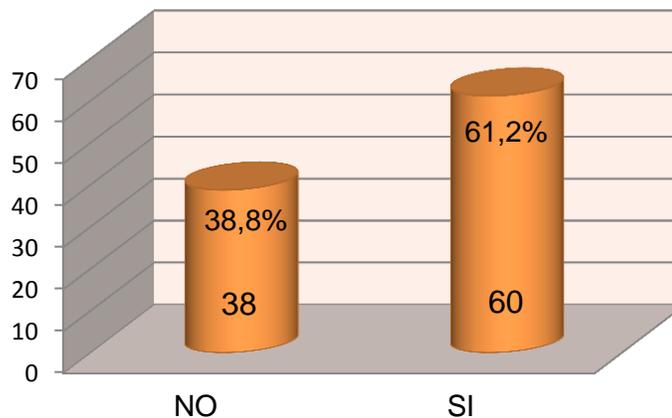
Porcentualmente el 61,2% de pacientes hipertensos acuden al control médico cuando se lo ha indicado (GRAFICO 9).

En la investigación realizada en Cuba (Habana 2005), sobre Conocimientos, Creencias y prácticas en pacientes hipertensos relacionados con adherencia terapéutica, indica que la mitad de pacientes hipertensos (52,6%) plantearon que siempre asistían a control médico.<sup>24</sup>

El asistir o no a los controles médicos muestra la predisposición de los pacientes a formar parte de su tratamiento y tomar medidas conjuntas con su profesional sanitario.

#### GRÁFICO 9.

**Distribución porcentual de pacientes Hipertensos que acuden a controles médicos en el servicio de Cardiología del HCAM**



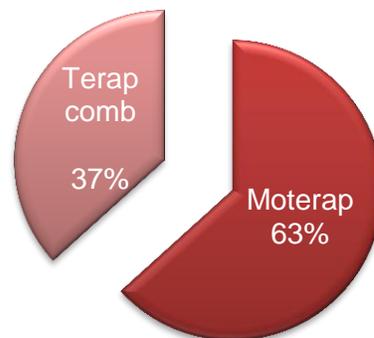
**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

#### 4.2.2.5 TIPO DE TRATAMIENTO

El tipo de régimen terapéutico utilizado en la población hipertensa está basado en más del 50% en el uso de monoterapia (GRAFICO 10). Según el régimen terapéutico se observó que en el estudio en Argentina en el 2005 sobre adherencia al tratamiento en hipertensión arterial, se expuso que en un gran número de pacientes usaban terapia antihipertensiva combinada para un 60%, seguido por la monoterapia con 25,65% y por último 14,34% de pacientes tenían indicadas medidas no farmacológicas. En el estudio realizado en Argentina sobre Hipertensión y Adherencia al tratamiento, la terapia farmacológica más utilizada fue la terapia combinada con dos o más fármacos en el 73,4% de los pacientes.<sup>17</sup> La literatura mencionan que con el uso de terapia combinada es probable se consiga un mejor control de la presión arterial. El tratamiento combinado con dosis bajas tiene mayor eficacia, consigue tasas altas de respuesta y menos efectos secundarios que la monoterapia a altas dosis. Las Guías Europeas de manejo de Hipertensión Arterial (2007), sugieren que el uso de dos o más fármacos ha sido la pauta al tratamiento más ampliamente utilizada para reducir la presión arterial y alcanzar los objetivos.<sup>11, 35</sup>

#### GRÁFICO 10.

**Tipo de Tratamiento Farmacológico utilizado en los pacientes Hipertensos que acuden al Servicio de cardiología del HCAM**



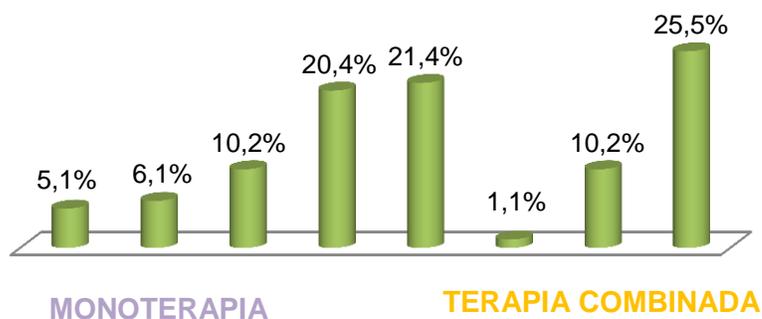
**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

#### 4.2.2.6 FARMACOS EMPLEADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION

Los medicamentos que más se emplea como monoterapia en el control de la Hipertensión Arterial son los Inhibidores de la enzima Convertidora de Angiotensina (IECA) 21,4%, seguido de los Antagonistas de los receptores de Angiotensina II (ARA II) 20,4%. Los fármacos empleados en terapia combinada son los ARA II + Diuréticos en un 25,5%. El estudio realizado en Argentina sobre Hipertensión Arterial y adherencia al tratamiento en el 2010, la combinación más empleada incluyó dos drogas; antagonista de Calcio (AC) + ARA II en el 35,4%. En la monoterapia el fármaco más empleado fue un IECA en un 11,25%.<sup>17</sup> Según las Guías Europeas de Manejo de Hipertensión (2007), Los fármacos utilizados en el tratamiento antihipertensivo son los diuréticos tiazídicos, los betabloqueantes, AC, IECA y ARA II los mismos que pueden reducir suficientemente la presión arterial.<sup>11,</sup>  
<sup>45</sup> Todos los fármacos son adecuados como tratamiento antihipertensivo de inicio y mantenimiento en monoterapia o en ciertas combinaciones, teniendo en cuenta, para su prescripción las características del paciente, las propiedades, ventajas y limitaciones específicas de cada uno de ellos.

#### GRÁFICO 11.

**Distribución de los fármacos empleados en tratamiento de los pacientes Hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM**



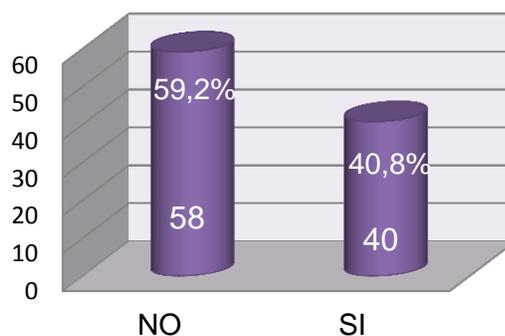
**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

#### 4.2.2.7 CONTROL DE TENSION ARTERIAL

El valor de tensión arterial media general en la población hipertensa de este estudio es 149/86 mmHg, se obtuvo datos de presión arterial sistólica (PAS), mínima de 115 y máxima de 176 mmHg, presión arterial diastólica (PAD), mínima de 60 y máxima de 104mmHg. Determinando que el 59,2% de los pacientes no tienen controlada la presión arterial al momento del estudio. Al igual que los resultados del estudio realizado en Chile sobre Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el 2007, el cual mostró que el 66,6% de personas no tenía su tensión arterial controlada.<sup>28</sup> Para entender la importancia de estos datos, es necesario considerar que la población está bajo tratamiento farmacológico antihipertensivo y que las cifras tensionales que se recomiendan para un adecuado control de esta patología, independientemente de la etapa y del riesgo cardiovascular es 130/85 mmHg. Además la bibliografía confirma que con aumentos en 20mmHg de PAS y 10mmHg en la PAD se duplica el riesgo de muerte. Las cifras de este estudio se relacionan a lo que menciona la OMS (2004), en donde advierte que muchos países a pesar de contar con tratamientos eficaces y tener a sus pacientes bajo esquemas farmacológicos no logran mantener valores de tensión arterial controlada.<sup>1</sup>

#### GRÁFICO 12.

##### Pacientes Hipertensos que no mantienen controlada la Tensión Arterial



Fuente: Encuesta Elaborado por: Lucy Coque T.

#### **4.2.2.8 NIVELES DE ADHERENCIA**

Los resultados permiten constatar dificultades en la adherencia al tratamiento, el 44,9% de los pacientes hipertensos tienen mala adherencia al tratamiento indicado, el 27,6% tiene un buen nivel de adherencia, al igual que los pacientes que se adhieren de forma regular.

La frecuencia total de buena adherencia encontrada en la investigación, coincide a lo reportado en la literatura, aunque su evaluación difiere desde el punto de vista teórico y metodológico de los enfoques utilizados por otros investigadores. Así tenemos según Schmidt Río-Valle solo la mitad de los pacientes crónicos cumplen con el tratamiento médico. E. Sabate, experto de la OMS (2003), señala que en EE.UU solo el 51% de los pacientes hipertensos cumple su terapia, en China lo hace el 43% y en Gambia el 27%, también refiere que en países en desarrollo las tasas de cumplimiento pueden ser menores, dada la escasez de recursos y las inequidades en el acceso a la atención sanitaria.<sup>42, 43</sup>

En el informe de la OMS (2004), sobre “Adherencia a los tratamientos de larga duración”, se plantea que la adherencia varía entre 50-70% y que esta variación se relaciona con los métodos de evaluación y los regímenes medicamentosos empleados en los diferentes estudios. Schmidt-Rio Valle, Silberman (2006), plantea que en hipertensión arterial las cifras de no adherentes alcanza valores preocupantes, cerca de la mitad incumple el tratamiento farmacológico y la mayoría de medidas higiénico – dietéticas. Un estudio realizado en Argentina (Ingaramo 2005), reporta un 48,15% de hipertensos adherentes y un 51,85% de no adherentes, en la ciudad de la Habana encuentra que alrededor de la mitad de los pacientes incluidos en el estudio refieren cumplir completamente el tratamiento y la otra parte lo cumple de manera incompleta (Martin, Sairo y Bayarre, 2004). Todos estos datos en concordancia con el porcentaje de pacientes que tienen mala adherencia en esta investigación.<sup>39, 41, 43, 44</sup>

Las deficiencias en la adherencia al tratamiento pueden constituir un grave problema por sus repercusiones para el control adecuado de la enfermedad, las consecuencias clínicas o complicaciones que pueden aparecer, así como las implicaciones de tipo económicas para el paciente y el sistema de salud (Martin 2006).<sup>41</sup>

La OMS preconiza que el grado de adhesión al tratamiento sufre influencia directa de los modelos de atención establecidos para la salud. Siendo así, el modelo de atención a la salud puesto a disposición por la estrategia del Programa Salud de la Familia, probablemente, explicaría los hallazgos de 45% de pacientes con mayor adhesión y 55% de pacientes con menor adhesión que se comportan de manera semejante a los resultados obtenidos por Ungari que obtuvo un 43,1% de los pacientes con mayor adhesión y un 56,9% con menor adhesión, distinto a los encontrados por Vieira que observó los valores de un 70% de pacientes con menor adhesión y un 30% de pacientes con mayor adhesión.<sup>1, 42</sup>

### GRÁFICO 13

**Niveles de Adherencia al tratamiento en pacientes Hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del HCAM**



**Fuente:** Encuesta **Elaborado por:** Lucy Coque T.

### 4.3 CORRELACION ENTRE VARIABLES

Se presentan a continuación los factores personales que resultaron asociados de manera significativa a la adherencia, los que fueron explorados y priorizados en esta investigación.

En la TABLA 1 se observa la distribución porcentual de respuestas obtenidas como resultado de la aplicación de la encuesta el cual posee dos posibles repuestas SI y NO

**TABLA1.**

**Distribución porcentual de respuestas según el cuestionario aplicado a los pacientes que acudieron al servicio de Cardiología del HCAM**

<b>ITEM</b>	<b>Respondió SI</b>	<b>Respondió NO</b>
¿Usted fuma?	<b>33,7%</b>	<b>66,3%</b>
¿Realiza actividad física?	<b>28,6%</b>	<b>71,4%</b>
¿Conoce usted sobre su enfermedad?	<b>57,1%</b>	<b>42,9%</b>
¿Usted piensa que el tratamiento mejora su salud?	<b>49%</b>	<b>51%</b>
¿Entiende las indicaciones de su médico?	<b>70,4%</b>	<b>29,6%</b>
¿Acude a los controles médicos?	<b>61,2%</b>	<b>38,8%</b>

#### 4.3.1 GÉNERO Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

En el estudio se evidencia que el género femenino en un 56% tiene mejor nivel de adherencia en relación al masculino 44%, (TABLA 2). Datos que concuerdan con la literatura, en la que se describe que las mujeres se adhieren mejor al tratamiento ya que suelen acudir en mayor número y frecuencia a la consulta médica y en consecuencia son más responsable en el cumplimiento de las indicaciones recibidas. Sin embargo, hay estudios como el realizado en España (Almería, 2007) en donde no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres y su relación con adherencia, en Chile (2007), se encontró que los hombres alcanzaron mayores puntajes respecto a las mujeres atribuyendo este hecho a los roles de género que se adoptan en el cuidado de la salud en la pareja, las mujeres asumen mejor el rol de cuidadoras de sus familiares y esposos lo que garantiza apoyo al seguimiento de indicaciones médicas.<sup>37,28</sup> El género influye en las diferentes tendencias observadas en la búsqueda de ayuda profesional, las mujeres suelen estar más dispuestas a utilizar los servicios de salud que los hombres, además se muestran más sensibles a las señales internas de su cuerpo y comunican más acerca de la percepción de los mismos. En consecuencia, también pudieran ser más sistemáticas y responsables en el seguimiento de las indicaciones médicas recibidas que contribuyen al alivio de la percepción del malestar y lograr así mejores niveles de adherencia.

**TABLA 2.**

##### **Niveles de Adherencia al tratamiento en Relación al Género**

	NIVELES DE ADHERENCIA							
	BUENA		MALA		REGULAR		TOTAL	
GENERO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Femenino</b>	15	56	21	48	10	37	46	<b>47</b>
<b>Masculino</b>	12	44	23	52	17	63	52	<b>53</b>
<b>TOTAL</b>	27	100	44	100	27	100	98	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta-Base de Datos **Elaborado por:** Lucy Coque T.

### 4.3.2 EDAD Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

La edad no presentó asociación significativa con los niveles de adherencia al tratamiento (TABLA 3).

El informe de la OMS (2004), señala que la edad es un factor que puede influir sobre la adherencia al tratamiento de manera irregular, se ha evidenciado una tendencia al incremento con la edad de la adherencia, lo que permite suponer que no existe una relación importante entre la edad y la frecuencia de adherencia al tratamiento.<sup>1</sup>

En lo que respecta a la edad y niveles de adherencia al tratamiento, es importante anotar que los referentes teóricos reportan que la edad es un factor poco consistente como predictor de la adherencia porque depende de otros factores como: régimen terapéutico y entorno del paciente.

En la literatura se informa que las características personales como la edad y el género, no parecen ser decisivos para la adherencia al tratamiento.

**TABLA 3.**

#### **Grupos de Edad y Niveles de Adherencia al Tratamiento**

	NIVELES DE ADHERENCIA							
	BUENA		MALA		REGULAR		TOTAL	
EDAD	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
30-54	16	59	26	59	13	48	55	56
>55	11	41	18	41	14	52	43	44
<b>TOTAL</b>	27	100	44	100	27	100	98	100

**Fuente:** Encuesta-Base de datos **Elaborado por:** Lucy Coque T.

### 4.3.3 OCUPACION Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Con respecto a la ocupación se puede determinar, que de los 76 pacientes activos y/o trabajadores el 54% tienen mala adherencia y tan solo el 17% logra un buen nivel de adherencia al tratamiento, evidenciando que los mejores resultados en cuanto a una buena adherencia los obtienen los pacientes jubilados en un 63% (TABLA 4). Estos datos concuerdan con los resultados expuestos en estudios realizados en Brasil (2010), México y Cuba (2009) sobre Factores Relacionados con la adherencia al tratamiento, en donde los pacientes jubilados mostraron mejor nivel de adherencia en relación a los trabajadores.<sup>26, 27, 31</sup> Se puede considerar que las personas jubiladas tienen mayores posibilidades de realizar el tratamiento pues disponen de más tiempo y no tienen otras responsabilidades que interfieran en el seguimiento del tratamiento o favorezcan el olvido, mientras que la multiplicidad de roles si puede ser un factor que afecta de manera importante a las personas trabajadoras ya que las condiciones cotidianas de trabajo influyen de manera desfavorable en diversos aspectos del tratamiento, ya sea por los horarios y el tipo de ocupación que desempeña el paciente. Las responsabilidades y obligaciones laborales, provocan en los pacientes preocupaciones de otra índole y disminuyen así la atención al cuidado de su salud.

**TABLA 4.**

#### Relación entre la Ocupación y el Nivel de Adherencia al Tratamiento

	NIVELES DE ADHERENCIA						TOTAL	
	BUENA		MALA		REGULAR			
OCUPACION	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
ACTIVO	13	17	41	54	22	29	76	100
JUBILADO	14	63	3	14	5	23	22	100
TOTAL	27		44		27		98	

Fuente: Encuesta-Base de datos Elaborado por: Lucy Coque T.

Chi cuadrado  $\chi^2 = 19.82$  Valor de P = 0.00004

#### 4.3.4 ACTIVIDAD FISICA Y NIVELES DE ADHERENCIA

Se evidencia que realizar actividad física genera buenos niveles de adherencia, de los 28 pacientes que realizan ejercicio, 19 tienen buen nivel de adherencia para un total del 68%, de 70 personas que no realizan actividad física el 59% corresponde a 41 pacientes con mala adherencia como se muestra en la TABLA 5.

La actividad física y el ejercicio regular producen mejoras en la calidad de vida de los pacientes, resulta beneficioso y según recomendaciones de la OMS la práctica de ejercicio aeróbico moderado al menos tres veces a la semana, durante 30-45 minutos. Además que el ejercicio en pacientes hipertensos resulta beneficioso por varios motivos como la reducción de peso corporal, prevenir la obesidad, disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular por un descenso de las resistencias periféricas y mejorar la sensación de bienestar general. Estudios recientes han confirmado los efectos beneficiosos del ejercicio sobre los niveles de tensión arterial, indican también que si los pacientes conocen que la dieta y los ejercicios son importantes para su salud, están en mejores condiciones de mantener compensada y controlada su enfermedad.<sup>21, 40</sup>

**TABLA 5.**

##### Niveles de Adherencia al Tratamiento y Actividad Física

	NIVELES DE ADHERENCIA							
	BUENA		MALA		REGULAR		TOTAL	
ACTIVIDAD FISICA	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
NO	8	11	41	59	21	30	70	100
SI	19	68	3	11	6	21	28	100
TOTAL	27		44		27		98	

Fuente: Encuesta-Base de datos Elaborado por: Lucy Coque T.

Chi cuadrado  $\chi^2 = 33.85$  Valor de P = 0.00000

#### 4.3.5 CONSUMO DE TABACO Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

El no fumar influye de manera positiva en un buen nivel de adherencia como se evidencia en este estudio, los pacientes hipertensos no fumadores son 65 de los cuales 25 tienen un buen nivel de adherencia lo que corresponde al 38% y de los 33 pacientes fumadores 26 tiene mala adherencia para un total del 79%(TABLA 6). La eliminación del consumo de tabaco es otro de los componentes básicos dentro de las modificaciones en el estilo de vida que se prescriben en el tratamiento a pacientes hipertensos. Está muy bien documentada la relación existente entre el tabaquismo y elevación de la tensión arterial y muchos estudios han confirmado que la reducción del consumo es significativa para el descenso de los niveles de tensión arterial.<sup>38</sup> Los pacientes tienden a cumplir mejor con los tratamientos de cierta duración, relativamente simples y que requieren pocos cambios en la rutina, igualmente, la adherencia es baja cuando la enfermedad, como en el caso de la hipertensión arterial requiere cambios en ciertos hábitos como el dejar de fumar y la importancia no radica solo en este hecho, también muestra la posibilidad de mantener controlados los valores de tensión arterial si educamos al paciente para que deje este hábito.

**TABLA 6.**

#### **Pacientes Hipertensos que consumen tabaco y Niveles de Adherencia**

	NIVELES DE ADHERENCIA						TOTAL	
	BUENA		MALA		REGULAR			
FUMA	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
NO	25	38	18	28	22	34	65	100
SI	2	6	26	79	5	15	33	100
TOTAL	27		44		27		98	

Fuente: Encuesta-Base de datos Elaborado por: Lucy Coque T.

Chi cuadrado  $\chi^2=23.84$

Valor de P = 0.00000

#### 4.3.6 MEJORIA DEL TRATAMIENTO Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Los 48 pacientes que creen que el tratamiento mejora su salud muestran un buen nivel de adherencia en un 55%, al igual que los pacientes que se adhieren de forma regular 41%, evidenciando que de las 50 personas que piensan que el tratamiento no mejora su salud el 84% tienen mala adherencia al tratamiento (TABLA 7). Las condiciones de salud del paciente determinan la importancia dada por el tratamiento para mejorar su salud y las expectativas con respecto al resultado del mismo. Los pacientes que consideran que el tratamiento es beneficioso y que han encontrado mejoría a través del mismo, lo siguen tomando, reconocen que vale la pena cumplir el tratamiento y las recomendaciones para mejorar la salud. En muchos casos los pacientes que tienen mala adherencia presentan baja motivación y no perciben la necesidad de tratamiento, debido a las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento y las bajas expectativas sobre el mismo. Los factores relacionados con la percepción del paciente sobre la mejoría con el tratamiento influyen de manera positiva en la adherencia terapéutica, forjando actitudes positivas hacia el cumplimiento de los tratamientos.

**TABLA 7.**

**Niveles de Adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos que piensan que el tratamiento mejora su salud**

	NIVELES DE ADHERENCIA						TOTAL	
	BUENA		MALA		REGULAR			
MEJORIA	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
NO	1	2	42	84	7	14	50	100
SI	26	55	2	4	20	41	48	100
<b>TOTAL</b>	27		44		27		98	

Fuente: Encuesta-Base de datos Elaborado por: Lucy Coque T.

Chi cuadrado  $\chi^2 = 65.76$  Valor de P = 0.00000

#### 4.3.7 ENTENDER INDICACIONES MÉDICAS Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

No se evidencia una variación significativa entre entender o no las indicaciones ya que se observa que de los 69 pacientes que si entienden las indicaciones el 39% tiene mala adherencia, siendo un mínimo porcentaje (38%) los pacientes con buena adherencia y de los 29 pacientes que no entienden las indicaciones el 59% tiene mala adherencia (TABLA 8). Es decir, que hay otros aspectos que influyen sobre este factor entre ellos puede estar incluido el olvido, el nivel de escolaridad y/o la falta de comprensión de la explicación proporcionada por el profesional Médico. En el estudio realizado en Colombia (Barranquilla 2010, sobre Factores que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertenso, no hubo asociación significativa con la comprensión de las indicaciones y el nivel de adherencia al tratamiento.<sup>22</sup>La mala adherencia puede ser resultado de un escaso entendimiento del régimen terapéutico, como concluyeron Dumbar y Colaboradores (2006), en un estudio que demostró que dos tercios de los pacientes incluidos olvidaron su diagnóstico y las explicaciones del tratamiento inmediatamente después de la consulta del médico.<sup>18</sup>Es fundamental que el paciente acepte el tratamiento y se incline por la necesidad de cumplirlo.

**TABLA 8.**

##### Entendimiento de las Indicaciones Médicas y Niveles de Adherencia

	NIVELES DE ADHERENCIA						TOTAL	
	BUENA		MALA		REGULAR			
ENTIENDE INDICACIONES	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
NO	1	3	17	59	11	38	29	100
SI	26	38	27	39	16	23	69	100
<b>TOTAL</b>	27		44		27		98	

Fuente: Encuesta-Base de datos Elaborado por: Lucy Coque T.

Chi cuadrado  $\chi^2 = 12.02$  Valor de P = 0.00

#### 4.3.8 CONOCER SOBRE LA ENFERMEDAD Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

La población en estudio muestra claramente que la falta desconocimiento que tienen sobre su enfermedad genera mala adherencia (72%) y que el paciente conozca sobre su enfermedad va a permitir una buena adhesión al tratamiento (37,5%) como se evidencia en esta investigación (TABLA 9). En el estudio realizado en España (Almería, 2007), sobre Creencias en Síntomas y adherencia al Tratamiento Farmacológico en pacientes con Hipertensión, se encontró que al mejorar el nivel de conocimiento de los pacientes acerca de su enfermedad logran mejorar la adherencia en un 43% a 50%.<sup>37</sup>La investigación realizada en Brasil (Pará, 2010), sobre el Perfil de Adhesión al tratamiento de pacientes hipertensos de 100 pacientes estudiados de 12 pacientes que conocían sobre la enfermedad el 8% tenían mayor adhesión y 4% menor adhesión, de 88 pacientes que no conocían sobre la enfermedad el 37% tenía mayor adhesión en relación a un 51% de pacientes que tenían menor adhesión al tratamiento.<sup>27</sup>El conocimiento acerca de la enfermedad y la importancia de seguir el tratamiento para mejorar la salud son factores influyentes en las conductas positivas de los pacientes.

**TABLA 9.**

##### Conocimiento de la enfermedad y niveles de adherencia al tratamiento

	NIVELES DE ADHERENCIA						TOTAL	
	BUENA		MALA		REGULAR			
CONOCIMIENTO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
NO	6	14	30	72	6	14	42	100
SI	21	37,5	14	25	21	37,5	56	100
<b>TOTAL</b>	27		44		27		98	

Fuente: Encuesta-Base de datos **Elaborado por:** Lucy Coque T

**Chi cuadrado**  $\chi^2=20.91$

**Valor de P = 0.00002**

#### 4.3.9 ASISTENCIA A CONTROLES MÉDICOS Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

La importancia de la asistencia a los controles médicos y la adherencia al tratamiento se ve reflejada en los pacientes estudiados, al observar que de los 60 pacientes que acuden a los controles el 45% tiene buena adherencia, de los 38 pacientes que no asisten a las citas médicas el 68% tienen mala adherencia al tratamiento, (TABLA 10), esto demuestra la importancia de asistir a controles periódicos en donde interactúa el paciente con el profesional médico, recibe instrucciones sobre el tratamiento y cambio en el estilo de vida, así como el hecho de llevar la medicación a sus domicilios.

No existen estudios que valoren este factor y su influencia en la adherencia al tratamiento. Sin embargo, los resultados de esta investigación exponen el valor que tiene el acudir a los controles médicos y su relación con un buen nivel de adherencia al tratamiento.

**TABLA 10.**

#### **Asistencia a Controles Médicos y Niveles de Adherencia al Tratamiento**

	NIVELES DE ADHERENCIA						TOTAL	
	BUENA		MALA		REGULAR			
ASITENCIA CONTROLES	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
NO	0	0	26	68	12	32	38	100
SI	27	45	18	30	15	25	60	100
<b>TOTAL</b>	27		44		27		98	

**Fuente:** Encuesta-Base de datos **Elaborado por:** Lucy Coque T

**Chi cuadrado**  $\chi^2=25.11$       **Valor de P = 0.00000**

#### 4.3.10 TIPO DE TRATAMIENTO Y NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

La relación de uso de monoterapia y terapia combinada demuestra que los pacientes con buena adherencia (42%), se encuentran entre los que usan régimen terapéutico combinado. Los esquemas terapéuticos mostraron tener una relación inversa entre el número de fármacos y el grado de adherencia, obteniéndose que un 62% de la población con mala adherencia se encontraba bajo un régimen de monoterapia (TABLA 11), los resultados de esta investigación no concuerdan con lo expuesto en el estudio realizado en Chile (2006) sobre adhesión al tratamiento farmacológico, se evidencio que la población no adherente tenía un esquema de politerapia y la población adherente en el 64,5% tiene un esquema terapéutico de monoterapia, en la investigación realizada en Cuba (La Habana 2009), sobre Adherencia al tratamiento en Hipertensos, en la cual se observó que el 41% de pacientes que utilizaban solamente un medicamento antihipertensivo el 65,9% fue considerado como de menor adherencia y en Ungari algunas evidencias sugieren que los individuos que toman más medicamentos de forma continua están más propensos a tomar medidas necesarias para mantener o corregir su salud, estando más atentos a sus tratamientos con medicamentos. <sup>30,31</sup>

**TABLA 11.**

##### Tipo de tratamiento y niveles de Adherencia al Tratamiento

	NIVELES DE ADHERENCIA						TOTAL	
	BUENA		MALA		REGULAR			
TRATAMIENTO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
MONOTERAPIA	12	19	38	62	12	19	62	100
COMBINADO	15	42	6	16	15	42	36	100
TOTAL	27		44		27		98	

Fuente: Encuesta-Base de datos Elaborado por: Lucy Coque T.

Chi cuadrado  $\chi^2=18.33$

Valor de P = 0.00010

#### 4.3.11 NIVELES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA TENSION ARTERIAL

La relación entre los niveles de adherencia y el control de la tensión arterial muestra que de los 58 pacientes que no tienen controlada su tensión arterial al momento del estudio el 76% tienen mala adherencia, observando que de 40 pacientes que tienen controlada la presión el 65% tiene buena adherencia y de los pacientes que se adhieren de forma regular no hay una variación significativa (TABLA 12). En Chile (2005), en el estudio sobre Adhesión al tratamiento, se observó que la población adherente compone un mayor porcentaje de pacientes con presión arterial controlada (60%), en comparación con la población no adherente (40%).<sup>31</sup> En el estudio realizado por Strelec (Brasil), se encontraron valores no muy diferentes 58% de pacientes mantenían controlada la presión arterial al momento de la recolección de datos. De los pacientes que no presentaron control de la tensión arterial un 61,9% fue clasificado como de menor adhesión, evidenciando que el bajo grado de control de presión arterial, se debe en gran parte a la falta de adhesión al tratamiento.<sup>27,28</sup>

**TABLA 12.**

##### **Niveles de Adherencia al Tratamiento y Control de la Tensión Arterial**

NIVEL DE ADHERENCIA	TENSION ARTERIAL					
	NO CONTROLADA		CONTROLADA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
BUENA	1	2	26	65	27	27,5
MALA	44	76	0	0	44	45
REGULAR	13	22	14	35	27	27,5
<b>TOTAL</b>	58	100	40	100	98	100

**Fuente:** Encuesta-Base de datos **Elaborado por:** Lucy Coque T

**Chi cuadrado**  $\chi^2=66.1$

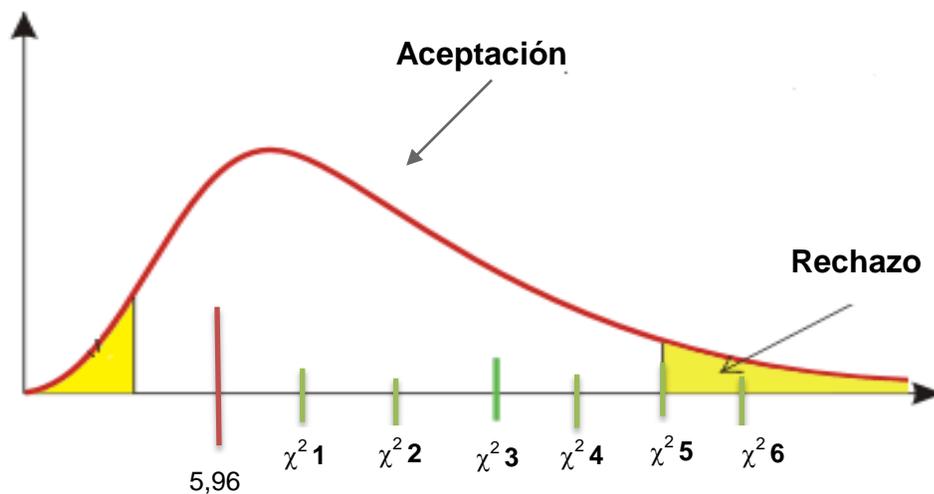
**Valor de P = 0.00000**

#### 4.4 VALIDACION DE LA HIPOTESIS

##### Hipótesis Nula

No se requiere de la asociación absoluta de factores personales como, realizar actividad física, no consumir tabacos, conocimiento de la enfermedad, creer en la mejoría del tratamiento, acudir a controles médicos y entender las indicaciones médicas, para alcanzar altos niveles de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos.

Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa en la que se plantea que se requiere de la asociación absoluta de factores personales como, realizar actividad física, no consumir tabacos, conocimiento de la enfermedad, creer en la mejoría del tratamiento, acudir a controles médicos y entender las indicaciones médicas, para alcanzar altos niveles de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. Para la validación de la Hipótesis se utilizó Chi Cuadrado  $\chi^2$  con dos grados de libertad (5,96) y un intervalo de confianza del 95%.



$\chi^2 1$  = Actividad Física      33.85    23.8    65.76    12.02    20.91    25.11

$\chi^2 2$  = No consumo de tabaco

$\chi^2 3$  = Mejoría del tratamiento

$\chi^2 4$  = Entender indicaciones médicas

$\chi^2 5$  = Conocimiento de la enfermedad

$\chi^2 6$  = Asistencia a controles médico

## **CAPITULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- Los factores personales analizados en este estudio demostraron influir directamente en la adherencia al tratamiento.
- La población hipertensa de este estudio en forma general presenta una mala adherencia al tratamiento en un 44,9%. Se determinó que el género y la edad no tienen relación directa con el nivel de adherencia.
- Los 76 pacientes con actividad laboral tienen en un 54% mala adherencia al tratamiento, al contrario los 22 pacientes jubilados presentan mejores niveles de adherencia (63%).
- Realizar actividad física genera buenos niveles de adherencia, de los 28 pacientes que realizan ejercicio, 19 tienen buen nivel de adherencia para un total del 68% y el 11% tiene mala adherencia.
- Los pacientes hipertensos no fumadores son 65 de los cuales 25 tienen un buen nivel de adherencia lo que corresponde al 38% y de 33 pacientes fumadores 26 tiene mala adherencia es decir un 79%.
- Las expectativas generadas por el tratamiento permiten que los pacientes tengan un buen nivel de adherencia como se evidencio en esta investigación, en la cual 48 pacientes creen que el tratamiento mejora su salud y tienen un buen nivel de adherencia 55%, al igual que los pacientes que se adhieren de forma regular 41%, y tan solo el 4% tiene mala adherencia al tratamiento.

- Entender las indicaciones médicas no influye significativamente en los niveles de adherencia, asociando la intervención de otros aspectos sobre este factor, entre los que pueden estar incluidos el olvido, el nivel de escolaridad y/o la falta de comprensión de la información proporcionada por el Médico.
- El conocimiento de la enfermedad permite que el paciente se adhiera de mejor manera al tratamiento, de los 56 pacientes que conocen sobre su enfermedad el 37,5% tiene buena adherencia y de los 42 que desconocen sobre su enfermedad el 72% tiene mala adherencia.
- La importancia de la asistencia a los controles médicos y la adherencia al tratamiento se ve reflejada en los pacientes estudiados, al observar que de los 60 pacientes que acuden a los controles el 45% tiene buena adherencia, de los 38 pacientes que no asisten a las citas médicas el 68% tienen mala adherencia al tratamiento.
- El bajo control de presión arterial, se debe en gran medida a una regular o mala adherencia, como lo expuesto en este estudio en el cual los pacientes hipertensos con mala adherencia el 76% no tenía controlada la presión arterial y de los pacientes con buena adherencia el 65% tenía controlada su presión arterial al momento del estudio.
- El uso de terapia combinada advierte que los pacientes hipertensos pueden obtener un buen nivel de adherencia al tratamiento, mostrando una relación opuesta entre el número de fármacos y el nivel de adherencia.
- Es importante recalcar que uno de los principales hallazgos en esta investigación está relacionado con la mala adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos que a pesar de encontrarse bajo tratamiento farmacológico un importante número no tienen cifras ideales de control de la presión arterial.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Evaluar la adherencia rutinariamente e individualizar el tratamiento, adaptándolo en lo posible a las actividades diarias del paciente, a su cultura y entorno familiar. Así como, facilitar consejos en la consulta médica, a través, de información básica con lenguaje sencillo y fácilmente comprensible.
- Se debe implementar la participación activa de distintos profesionales del ámbito sanitario para la prevención, detección y abordaje de la baja adherencia al tratamiento.
- La creación de un club para pacientes hipertensos en el que se pueda, identificar y analizar las causas que provocan baja adherencia, lo que permitirá seleccionar estrategias específicas para el paciente de forma individual y colectiva.
- Este estudio deja la posibilidad de realizar nuevas investigaciones para explorar otros factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento.
- Se recomienda continuar el desarrollo de esta línea de investigación, así como reproducir este estudio en poblaciones más amplias y en otros contextos, en las cuales se pueda emplear el instrumento diseñado en este estudio para validar su uso y aporte en la evaluación de la adherencia al tratamiento.

Esta investigación recomienda realizar intervenciones que sean educativas, innovadoras, participativas y críticas para esta problemática, ya que las razones de la adherencia al tratamiento nacen de las características intrínsecas de las personas, esto además, son las barreras que se deben afrontar como profesionales, la principal meta debe ser, enseñar al paciente a vivir con su enfermedad, una vez logrado esto se podrá superar las tasas de baja adherencia y contribuir no solo a mejorar los niveles tensionales sino la calidad de vida de los pacientes.

## **CAPITULO VI**

### **6. PROPUESTA**

#### **TITULO:**

Club de pacientes con Hipertensión Arterial

#### **6.1 DATOS INFORMATIVOS**

##### **6.1.1. Institución ejecutora**

Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM) – Quito – Ecuador.

##### **6.1.2. Beneficiarios**

Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial atendidos en el Servicio de Cardiología del HCAM

##### **6.1.3. Entidad responsable**

Investigadora Lucy Coque Tutasig

Médico Tratante del Servicio de Cardiología del HCAM

Médicos Residentes del Servicio de Cardiología del HCAM

Licenciada de enfermería responsable del Servicio de Cardiología del HCAM

Internos Rotativos de Medicina y Enfermería.

##### **6.1.4. Ubicación**

El Hospital Carlos Andrade Marín se encuentra en la Provincia de Pichincha, Cantón Quito, ubicado en las calles Portoviejo y Ayacucho.

##### **6.1.5. Tiempo estimado para la ejecución de la propuesta**

Para la ejecución de la propuesta el tiempo estimado es de seis meses.

**Inicio:** Julio 2011

**Final:** Diciembre 2011

## **6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

La transmisión de información tiene un papel importante sobre el cumplimiento a través del proceso de aprendizaje orientado, para que el individuo adopte voluntariamente la conducta más beneficiosa ofreciéndole los medios adecuados, apoyándose en que los pacientes desean recibir información y principalmente desean recibirla de los profesionales que los atienden habitualmente.

El origen del incumplimiento es un proceso complejo de origen multifactorial, por lo que parece lógico pensar que la combinación de varias intervenciones puede obtener resultados más positivos que las intervenciones aisladas. Es importante la realización de intervenciones combinadas que sean informativas, conductuales, una combinación repetida es la de combinar una intervención de educación sanitaria con otra de recordatorio, aunque se trata de combinación de intervenciones muy diversas, se puede afirmar que en conjunto e individualmente se obtiene buenos resultados.

Aunque se han descrito diversas intervenciones para mejorar la adherencia, con la evidencia disponible no se puede recomendar una intervención específica que sirva en todos los casos. Los estudios que evalúan las diferentes estrategias presentan mucha variabilidad, tanto en el tipo de estrategias evaluadas como en los pacientes incluidos, o los métodos utilizados para valorar la adherencia.

## **6.3 JUSTIFICACION**

En el país los factores condicionantes de la adherencia han sido poco estudiados. No se cuenta con instrumentos que operacionalicen de modo comprensivo los factores que se puedan reconocer, y con base en ello se diseñan estrategias de prevención y promoción, en la que se establezca una verdadera relación de participación mutua entre el médico y el paciente que permitan tener un enfoque integral del paciente, por esta razón se propone la creación de un club de pacientes hipertensos el mismo que permita

identificar los diferentes factores que intervienen en una mala adherencia, a través de la participación activa de los pacientes, se busca proveer a los profesionales de la Salud de un lugar que permita evaluar los factores que influyen en la adherencia, que permita simplificar el tratamiento lo más posible, informar al paciente sobre la enfermedad y el tratamiento, hacer partícipe del paciente en el plan terapéutico, proporciona información escrita, involucrar a la familia, utilizar métodos de recordatorio, fijar metas, investigar periódicamente el grado de cumplimiento e incentivar al paciente.

## **6.4 OBJETIVOS**

### **6.4.1 Objetivo General**

- Mejorar la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos que acuden al servicio de cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín

### **6.4.2. Objetivos Específicos**

- Involucra a los pacientes en su enfermedad y regulación de su adherencia al tratamiento.

## **6.5 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO - CIENTÍFICA**

La hipertensión es el motivo de consulta más frecuente en los Servicios de Salud, y es considerada como el factor de riesgo que más muertes causa en el mundo, debido a la comorbilidad cardiovascular.

La mayoría de los individuos de nuestro país en algún momento de su vida desarrollarán hipertensión arterial. Los factores que conducen al desarrollo de la hipertensión arterial son: el exceso de peso, la inactividad física, el elevado consumo de sal y las bebidas alcohólicas.

## **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**

La adherencia al tratamiento se define como el grado de coincidencia del comportamiento de un paciente en relación a los medicamentos que debe tomar, el seguimiento de una dieta o los cambios que ha de hacer en su

estilo de vida, con las recomendaciones de los profesionales de la salud, resalta sobretodo la participación activa del paciente en la toma de decisiones

La OMS advierte que los pacientes con enfermedades crónicas no se adhieren al tratamiento alrededor del 50%. Por tanto se trata de un fenómeno de gran magnitud e impacto.<sup>1,42</sup>

### **INTERVENCIONES PARA MEJORAR LA ADHERENCIA**

Los pacientes pueden necesitar ayuda para usar adecuadamente los medicamentos. Una forma de hacerlo es mejorar el conocimiento que tienen sobre su enfermedad y tratamiento, o realizar cambios en el tipo o régimen del mismo. Es importante tener en cuenta que la dificultad que tienen los pacientes en adaptar las tomas a su rutina diaria tiene mayor importancia que la complejidad del régimen establecido. En cualquier caso, las intervenciones para mejorar la adherencia deben ser discutidas con el paciente, considerando sus problemas y necesidades individuales.

- Analizar las creencias y preocupaciones del paciente sobre su medicación.
- Las intervenciones deben ir dirigidas a los problemas específicos detectados
- Sugerir a los pacientes que lleven un registro de las tomas de la medicación
- Hacer partícipe al paciente en la monitorización de su enfermedad
- Simplificar el régimen posológico
- Discutir con el paciente sobre los beneficios y efectos adversos, así como los efectos a largo plazo de la medicación
- Considerar el ajuste de dosis, el cambio a otro medicamento y otras estrategias, como el cambio en la hora de la administración.<sup>39</sup>

## **CLUB PARA PACIENTES HIPERTENSOS**

El club es la organización de pacientes hipertensos bajo la supervisión médica y el apoyo de los servicios de salud, el mismo que sirve de escenario para la capacitación necesaria para el control de la hipertensión arterial.

El club estimula la participación activa e informada del paciente como un elemento indispensable para el autocuidado. A través del club se permitirá el intercambio de experiencias entre los pacientes, esto facilita la adopción de los cambios conductuales requeridos para el control de la enfermedad.

La organización de los pacientes contribuye a hacer más efectiva la intervención médica, reforzando la adherencia al tratamiento y el cumplimiento de las orientaciones del equipo de salud. Un club bien organizado es aquel en el que cada uno de sus integrantes recibe el debido reconocimiento por sus logros en el control de la enfermedad, de esta manera se fortalece el autoestima de los pacientes.

La principal función del club es garantizar que cada uno de los pacientes reciba la capacitación (conocimiento, habilidades y destrezas) indispensable para el buen control de la enfermedad.

El club permite la convivencia de los pacientes entre sí y con los miembros del equipo de salud. De esta manera se puede ayudar a resolver los aspectos emocionales y afectivos, que acompañan a la enfermedad.

Los pacientes organizados son capaces de obtener recursos propios, para la adquisición colectiva de insumos necesarios para el control de su enfermedad. Mediante la organización de eventos y actividades sociales, el club promueve la participación comunitaria y sirve de apoyo a los servicios de salud.

Los clubes de pacientes hipertensos constituyen un instrumento de gran valor para la prevención de esta enfermedad entre los familiares de los pacientes.

## **Actividades que se realizan en el club**

### **1. Organización de cursos y talleres de capacitación de los pacientes.**

Una de las actividades más importantes del club es la organización de los cursos y talleres de capacitación. Es importante que estos talleres se organicen a lo largo del año de acuerdo al número de nuevos pacientes.

En el club debe tenerse cuidado de que en la medida de lo posible exista la suficiente flexibilidad para adecuarse a las necesidades de los pacientes. Así por ejemplo puede ser recomendable que algunos cursos se efectúen los sábados o por las tardes, considerando que algunos pacientes pueden tener dificultades por sus ocupaciones laborales.

### **2. Automonitoreo y cumplimiento de metas de tratamiento.**

En los intervalos entre las consultas médicas es de suma importancia que el paciente haga determinaciones de sus niveles de presión arterial y peso corporal, para conocer si está logrando el control de la enfermedad. El club puede ser el escenario ideal, pues un gran número de los pacientes carecen de recursos económicos suficientes para hacerlo por cuenta propia.

### **3. Aprendizaje práctico de estilos de vida saludables**

Los clubes son organizaciones dinámicas y con un gran potencial de iniciativas. Una de estas iniciativas importantes se refiere a la alimentación saludable, la preparación y la correcta selección de los alimentos es un paso decisivo en el control de la enfermedad. Tales actividades pueden ser estimuladas de manera muy creativa en el club.

### **4. Adquisición de recursos propios:**

El principio que da origen a la estrategia de los clubes es la “ayuda mutua”. La experiencia de varios clubes que han funcionado de manera exitosa, es que mediante la participación colectiva es posible generar recursos que permiten adquirir insumos para el control de la enfermedad.

## **5.- Prevención y detección de hipertensión en familiares y a nivel comunitario.**

El paciente con hipertensión comparte con su familia carga genética y factores de riesgo, por lo que resulta conveniente que como parte de las actividades del club, se aplique el cuestionario de factores de riesgo a los adultos de su familia no sólo con fines de detección, sino sobre todo con fines preventivos, estimulando la adopción de estilos de vida saludables. De esta manera los clubes se convertirán en activos promotores de la salud.

El club de hipertensos puede apoyar de manera muy significativa las acciones de detección a nivel comunitario, que promueven los servicios de salud. Los hipertensos que desconocen estar enfermos y que sean detectados encontrarán en el club un gran apoyo para el control de su enfermedad en fase asintomática, con grandes probabilidades de éxito en el control y prevención de complicaciones.

## **6. Actividades sociales y de recreación.**

Como en toda organización humana, los grupos de ayuda mutua celebran de manera colectiva diversos eventos como son los aniversarios de los clubes, el día mundial de la hipertensión, las festividades decembrinas, etc.

Tal situación permite a los pacientes encontrar no sólo el sitio para controlar su enfermedad, sino para establecer vínculos de amistad y solidaridad con personas que comparten su situación.

### **6.6 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

La propuesta establecida tiene un nivel de factibilidad adecuado para su ejecución, la misma que cuenta con los recursos económicos, físicos y humanos para su óptima realización, los que serán obtenidos del Hospital Carlos Andrade Marín y del Servicio de Cardiología. Esto con el objetivo de mejorar el nivel de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos y evitar futuras complicaciones.

El estudio tiene una factibilidad Legal como lo demuestran los códigos del Ministerio de Salud Pública que se detallan a continuación:

**En el art 32.-** “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

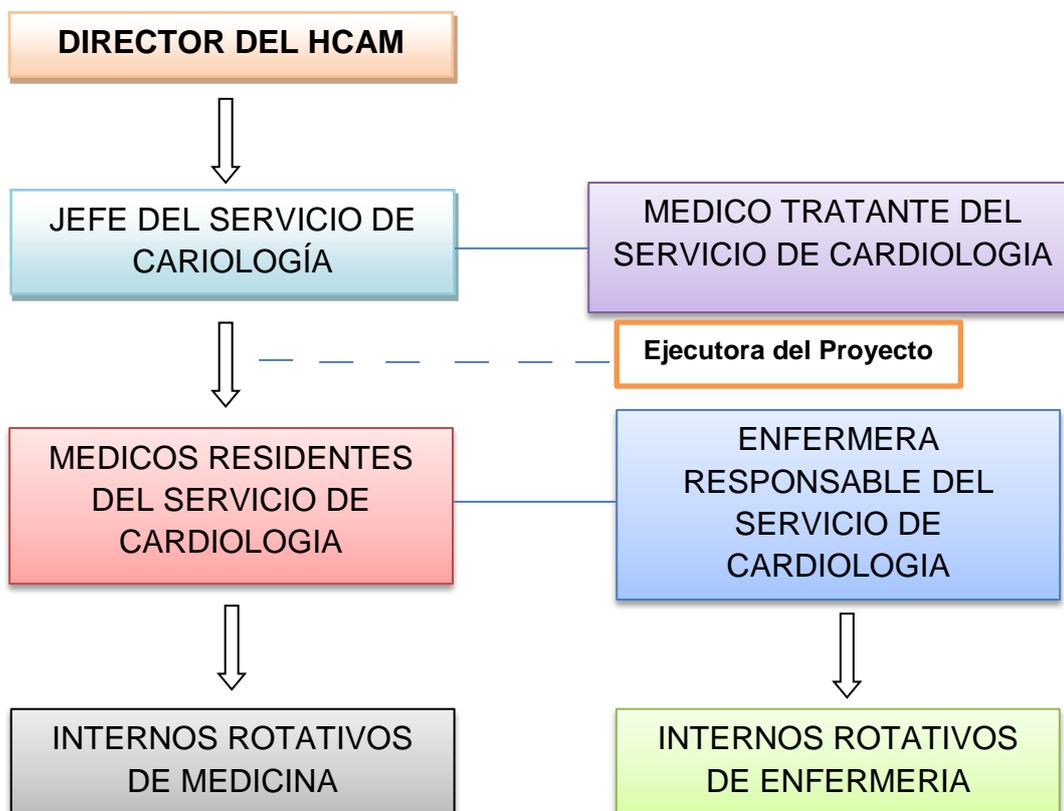
**Art. 97.-** Toda persona está obligada a colaborar y participar en los programas de fomento y promoción de la Salud.

**Art. 185.-** La dirección Nacional de Salud requerirá a todas las instituciones de Salud, los datos estadísticos para centralizarlos y elaborarlos, a fin de satisfacer las necesidades de planificación y desarrollo de programas.<sup>14</sup>

## 6.7 MODELO OPERATIVO

FASES	DIAGNOSTICO DEL PROBLEMA	METAS	ACTIVIDADES	RESULTADOS	FECHAS
PLANEACION	Elaborar un registro de pacientes hipertensos que acuden al servicio de cardiología	Lograr la participación de los pacientes en un 100%	Difundir por medios de comunicación (radio, televisión y prensa) y material impreso la invitación para la integración de los pacientes hipertensos al club.	Aceptación del paciente y participación activa como parte del club	Julio 2011
EJECUCION	Adopción como un requerimiento en el control de los pacientes hipertensos	Conseguir que los pacientes acudan al club	Capacitar al personal responsable del club sobre aspectos preventivos, factores de riesgo, diagnóstico, control de la enfermedad	Que los pacientes acudan a todas las reuniones programadas por el club	Agosto – Noviembre 2011
EVALUACION	Número de pacientes que asisten al club y que se hayan logrado controlar	Lograr el control de la enfermedad e identificación de factores de mala adherencia al tratamiento	Evaluar mensualmente los avances que se han obtenido en el club	Obtener índices altos de aceptación	Diciembre 2011

## 6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA



## 6.9 PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

El monitoreo de la participación en el club se lo realizara a través de un cuestionario que se aplicara a los pacientes a los tres meses de haber iniciado el club, lo que servirá para valorar el éxito o el fracaso de su creación, a las vez permitirá identificar los factores que más prevalencia tienen en la adherencia al tratamiento. Se realizara una identificación temprana y vigilancia continua de las recaídas, contacto frecuente con el paciente, modificación de las intervenciones para evitar recaídas y vigilancia del funcionamiento del equipo de salud que colabora en el manejo del club.

## BIBLIOGRAFIA

<sup>1</sup>Sabate E, Adherencia a los tratamientos a largo plazo, Génova, 2004 Organización Mundial de Salud ([www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-accp-pubs.htm](http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-accp-pubs.htm)).

<sup>2</sup>Pardell H. La hipertensión arterial en España. Compendio de estudios epidemiológicos. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial [revista en internet] 2007 [acceso 7 de octubre de 2010]. Disponible en: [http:// www.Revespcardiol.org/cardio/ctl](http://www.Revespcardiol.org/cardio/ctl)

<sup>3</sup>Sánchez R, Ayala M, Baglivo H, Velázquez C, Burlando G, Jimenez J et al, Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial, Rev ChilCardiol [revista en internet] 2010 [acceso 15 de Marzo 2011]; 29: 117-144. Disponible en:[http:// www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n1/art12](http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n1/art12)

<sup>4</sup>Giuseppe M, Guy B, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G et al, Guías de práctica clínica para el tratamiento de la hipertensión arterial 2007, Rev. EspCardiol. [Revista en internet] 2007; 60(9):968.e1-e94. Disponible en: [http:// www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)

<sup>5</sup>Copani JM, Prevalencia de Hipertensión Arterial y Factores de Riesgo Asociados, Medicina Interna de Buenos Aires [revista en internet] 2006[acceso 20 de noviembre 2010]; 1. Disponible en: <http://www.smiba.com>

<sup>6</sup>Valdivieso M, Adherencia al tratamiento desde la perspectiva de la medicina de familia en pacientes con hipertensión arterial. Verdad [revista en internet] 2009 [acceso 13 de noviembre de 2010]; 50: 47-68. Disponible en: <http://www.diagnostico.org/revistas>

<sup>7</sup>Holguín L, Correa N, Arrivillaga M, Cáceres D, Varela D. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: Efectividad de un programa de

intervención Biopsicosocial. Universitas Psychologica. [Revista en internet] 2006 [acceso 13 de noviembre de 2010]; 5 (3): 535-547. Disponible en: [http://www.scribd.com/consenso latinoamericano de HTA](http://www.scribd.com/consenso-latinoamericano-de-HTA)

<sup>8</sup>Zanchetti A, Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial, Journal of Hypertension [revista en internet] 2007 [acceso 25 de noviembre de 2010] 6 (2): 1-28. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/html>

<sup>9</sup>Arévalo MT, El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial. Pontificia Universidad Javeriana Cali, (Colombia) Pensamiento Psicológico [revista en internet] 2010 [acceso 10 de octubre 2010]; 7(14):127-140. Disponible en: <http://www.medicolombianos.com>

<sup>10</sup>HARRISON. Principios de Medicina Interna, 16ª Edición; Editorial: McGraw-Hill; Madrid 2006, pg.: 2872

<sup>11</sup>Lombera F. (coordinador), Vivencio A. Arcos F, Peralta L, Cruz J et al. Guía de práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología, Rev. Esp. Cardiol. [Revista en internet] 2000; [acceso 08 de octubre de 2010]; 53(1): 66-90. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org>

<sup>12</sup> GREEN BOOK. Diagnóstico y Tratamiento médico – DTM, Edición 2009; editorial: Marbán; España 2009, pg.186 – 199

<sup>13</sup>GUYTON HALL. Tratado de Fisiología Médica, 10ª Edición; Editorial: McGraw-Hill Interamericana, España – Madrid 2001. Impreso en México, pg. 2971-2973.

<sup>14</sup>Constitución política de la República del Ecuador 2008, pg. 35 - 171, Artículos. 32, 34, 358.

<sup>15</sup>Vinaccia S, Quiceno J, Fernández H, Gaviria A, Chavarría F, Orozco O, Apoyo social y adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnósticos de hipertensión arterial. Informes psicológicos (Medellín - Colombia) [revista en internet] 2006 enero- diciembre [acceso 13 de noviembre 2010]; 8: 89–106. Disponible en: <http://www.mural.uv.es/html>

<sup>16</sup>CARDIOLOGIA, Diagnóstico y Tratamiento, sexta ed. CB: Medellín, Colombia 2004, Cap. 17, pg. 23-245

<sup>17</sup>Vita N, Bendersky M, Arnolt M, Claudio B, Piskorz D. Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT), RevFedArgCardiol. Ingaramo [revista en internet] 2005 [acceso 10 de octubre 2010]; 34: 104-111. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/revistas/ferrera.pdf>

<sup>18</sup>Carhuallanqui R, Cabrera V, Herrera J, Malaga Germán, Adherencia al Tratamiento en Pacientes Hipertensos, RevMedHered [revista en internet] 2010 [acceso 13 de Marzo 2011]; 21(4): 197-201. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v21n4/v21n4ao4>

<sup>19</sup>Sánchez N, Adherencia terapéutica en hipertensión Arterial Sistémica, RevMexCardiol [revista en internet] 2006 [acceso 15 de Marzo 2011]; 14(3): 98-101 Disponible en: <http://www.index-f.com/rmec>

<sup>20</sup>Nogues S, Villar G, Instrumentos de medida de adherencia al Tratamiento, An der Med Interna (Madrid) [revista en internet] 2007 [acceso 01 de Abril 2011]; 24(3): 138-141 Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>

<sup>21</sup>Martínez K, Actividad Física en el control de la hipertensión arterial. IATREIA (Medellín-Colombia) [revista en internet] 2005 [acceso 01 de

Abril 2011]; 13(4): 230-236 Disponible en:<http://www.iatreia.udea.edu.com>

<sup>22</sup> Orozco A, 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 (Colombia), Salud Uninorte Barranquilla [Revista en internet] 2010; [acceso 20 de Marzo del 2011]; 26(2): 201-211. Disponible en: <http://cientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/download/961/826>

<sup>23</sup> Espinoza L, Monje J, Género y Niveles de Adherencia al tratamiento antihipertensivo en el personal de la Universidad Estatal de Costa Rica, Reserach Journal Of the Costa Rica Distance Education University [Revista en internet] 2009; [acceso 20 de Marzo del 2011]; 1(2): 163-170. Disponible en: <http://www.uned.ac.cr/investigacion/publicaciones>

<sup>24</sup> Acosta M, Perez G, Noval R, Dueñas A, Conocimientos, Creencias y Prácticas en pacientes hipertensos relacionados con su adherencia terapéutica, Rev Cubana [Revista en internet] 2005; [acceso 20 de Marzo del 2011]; 21(3):1-10. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas>

<sup>25</sup> Saldarriaga J, Valoración de Conocimientos de Hipertensión Arterial y Factores de Riesgo en personas que acuden al Centro de Salud de Corrales Tumbes Perú, Nure Investigación [Revista en internet] 2010; [acceso 10 de Marzo del 2011]; 45: 1-15. Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/>

<sup>26</sup> Olvera S, Salazar T, Impacto del apoyo Familiar en la Adherencia al Tratamiento de los pacientes Hipertensos, RevMexCardiol [Revista en

internet] 2009; [acceso 10 de Marzo del 2011]; 17(13): 10-13. Disponible en: [http:// new.medigraphic.com/cgi-bin](http://new.medigraphic.com/cgi-bin)

<sup>27</sup>Mendonca T, Soler O, Perfil de Adhesión al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en la Unidad Municipal de Salud de Fátima en Pará Brasil, Rev Pan-AmazSaude [Revista en internet] 2010; [acceso 10 de Marzo del 2011]; 1(2): 113-120. Disponible en: <http://www.revista.iec.pa.gov.br>

<sup>28</sup>Cataldo H, González C, Rivillo M, Vera A, Factores Condicionantes de la Baja Adherencia al Tratamiento de pacientes con Hipertensión Arterial (Chile), Gestión e Investigación en Salud Familiar y Comunitaria [Revista en internet] 2007; [acceso 10 de Marzo del 2011]; 1: 1-9. Disponible en: [http:// www.medicina.uach.cl/postgrado/.../salud/trabajos.htm](http://www.medicina.uach.cl/postgrado/.../salud/trabajos.htm)

<sup>29</sup>Ferrera N, Yáñez D, Hipertensión Arterial: Implementación de un programa de Intervención de Control y Adherencia al tratamiento en un Centro de Atención Primaria de la Salud de la Ciudad de Paraná, RevFedArgCardiol [Revista en internet] 2010; [acceso 21 de Marzo del 2011]; 39(3): 194-203. Disponible en:[http:// www.fac.org.ar](http://www.fac.org.ar)

<sup>30</sup>Tapia J, Adhesión al Tratamiento Farmacológico Antihipertensivo en el Hospital de Chaiten, RevChilCardiol [revista en internet] 2005 [acceso 10 de febrero 2011]; 1: 1-10. Disponible en: <http://www.cybertesis.uach.cl>

<sup>31</sup>Agramonte M, Bayarre H, Frecuencia de Cumplimiento del tratamiento Médico en pacientes Hipertensos, Rev Cubana Med Gen Integr [revista en internet] 2006 [acceso 10 de febrero 2011]; 19(2): 1-4. Disponible en [http:// www.sld.cu/.../frecuencia\\_de\\_cumplimiento\\_tratamiento\\_medico](http://www.sld.cu/.../frecuencia_de_cumplimiento_tratamiento_medico)

<sup>32</sup>Ortiz R, Ortega F, Capacidad predictiva de la Adherencia al Tratamiento en Creencias en Salud, SALUD (México-Xalapa) [revista en internet]

2011 [acceso 10 de Abril 2011]; 21(1): 79-90. Disponible en:<http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-21>

<sup>33</sup>Granados G, Gil J, Formación de Creencias sobre Falsos síntomas en pacientes con hipertensión arterial (España-Almería), International Journal of Psychology and Psychological Therapy [revista en internet] 2005 [acceso 28 de Enero 2011]; 5(2): 165-206. Disponible en: <http://ocw.usal.es/...sociales>

<sup>34</sup>Masías I, "Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Presión Arterial". Ministerio de Salud Pública. Cuba 2008

<sup>35</sup>González M, Martín M, Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico sobre Hipertensión Arterial, Universidad de Granada pág. 1-61

<sup>36</sup>Crespo T, Rubio F, Casado M, Sánchez M, Factores Moduladores de la Adherencia farmacológica en Hipertensión Arterial: Estudio Exploratorio (Madrid), Hipertensión [revista en internet] 2006 [acceso 28 de Enero 2011]; 17(1): 1-8. Disponible en: [http://www.sld.cu/servicios/hta/doc/hta\\_adherencia](http://www.sld.cu/servicios/hta/doc/hta_adherencia)

<sup>37</sup>Granados G, Rosales J, Moreno E, Ybarra J, Creencias en Síntomas y adherencia al Tratamiento Farmacológico en pacientes con Hipertensión, International Journal of Psychology and Psychological Therapy [revista en internet] 2007 [acceso 18 de Febrero 2011]; 7(3): 697-707. Disponible en: <http://www.dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>

<sup>38</sup>Dueñas A et al., Manual para la Educación del Paciente Hipertenso, La Habana 2008

<sup>39</sup>Bonilla C, instrumentos para evaluar adherencia al tratamiento, Av. Enferm(Colombia) [revista en internet] 2007 [acceso 13 Abril 2011]; 1: 46-55 Disponible en: [http:// www.:// www.dialnet.unirioja.es/servlet/articulo](http://www.dialnet.unirioja.es/servlet/articulo)

<sup>40</sup>Varo J, Martínez J, Martínez MA, Beneficios de la Actividad Física y Riesgos del Sedentarismo, MedClin (Barc) [revista en internet] 2003 [acceso 22 de Febrero 2011]; 121(17): 665-72. Disponible en: [http:// www.educa.madrid.org](http://www.educa.madrid.org)

<sup>41</sup> Martin A, Adherencia al Tratamiento en Hipertensos de áreas de salud de Nivel Primario, Rev Cubana salud Pública [revista en internet] 2009 [acceso 22 de Febrero 2011]; 32(3): 1-10. Disponible en: [http:// www.tesis.repo.sld.cu](http://www.tesis.repo.sld.cu)

<sup>42</sup>Organización Mundial de la Salud (2003). La OMS alerta del bajo Seguimiento de los tratamientos por parte de pacientes con enfermedades crónicas. Ediciones Doyma S.L Jano- Online y Agencias 1-7-2003. Disponible en: [http:// www.infomed.sld.cu](http://www.infomed.sld.cu)

<sup>43</sup>Schmidt Río-Valle, Cruz F, Villaverde C, Adherencia Terapéutica en Hipertensos. Estudio Cualitativo. Granada Index Enfermería [revista en internet] 2006 [acceso 22 de Febrero 2011]; 15(54): 25-29. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>

<sup>44</sup>Silberman P, RuggeroS, Perruza F, López S, Speronia V, Bugatti F, Urriaga G, Saberes previos y adherencia terapéutica en hipertensión arterial. Argentina. Revista Científica de la AMBB [revista en internet] 2006 [acceso 24 de Febrero 2011]; 16(2): 46-50. Disponible en: [http:// www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesislibertad](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesislibertad)

<sup>45</sup> Escobar C, Barrios A, Combinaciones en el tratamiento de la hipertensión Arterial, pág. 61-67, noviembre 2010 disponible en:<http://www.jano.es>

<sup>46</sup>Liburukia, Adherencia al tratamiento Farmacológico en Patologías Crónicas, Intranet [revista en internet] 2011 [acceso 3 de Abril 2011]; 19(1): 1-20. Disponible en: <http://www.osakidetza.net>

**ANEXOS**

## **ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO**

### **UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La información que se presenta a continuación tiene como finalidad de ayudarle a decidir si usted quiere participar en un estudio de investigación sin riesgo.

Por favor léalo cuidadosamente. Si no entiende algo, o si tiene alguna duda, pregunte a la persona encargada del estudio.

#### **1. INFORMACION GENERAL DEL ESTUDIO**

##### **TITULO DE LA INVESTIGACION**

Factores personales relacionados con la adherencia al tratamiento en pacientes con Hipertensión Arterial

##### **DONDE SE VA A DESARROLLAR EL ESTUDIO**

El estudio se realizara en el servicio de cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín

##### **INFORMACION GENERAL DEL ESTUDIO DE INVESTIGACION**

Este estudio de investigación es dar a conocer cuáles son los factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento, con el fin que el paciente y el profesional de salud tomen conciencia sobre la importancia de la adherencia al tratamiento y para desarrollar y diseñar estrategias para identificar, mejorar o fortalecer la adherencia.

##### **OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

El objetivo general de la investigación es determinar los principales factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos

##### **PLAN DE ESTUDIO**

A las personas que decidan participar voluntariamente participar en el estudio se les aplicara el instrumento mencionado, que será diligenciada por la investigadora de este estudio en un tiempo de 15 a 20 minutos. Podrán participar en este estudio pacientes hombres y mujeres mayores

de 20 años con diagnóstico de hipertensión arterial y que se encuentren en tratamiento, que acepten participar voluntariamente y que estén en capacidad física y mental de contestar el cuestionario.

### **BENEFICIOS DE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO**

Al participar en el estudio, usted tendrá la oportunidad que sean identificadas sus necesidades y se informe a los profesionales de la salud en donde usted recibe atención, para que en conjunto resuelvan las inquietudes que usted tenga al respecto.

### **RIESGOS DE PARTICIPAR EN EL ESTUDIO**

Este estudio está clasificado como sin riesgos ya que no se conocen de ningún riesgo físico o mental por el hecho de participar en este estudio.

### **PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

La decisión de participar en este estudio es totalmente voluntaria.

## **2. CONSENTIMIENTO**

**De manera voluntaria doy mi consentimiento para participar en este estudio. Entiendo que esta es una investigación. He recibido copia de este consentimiento informado.**

### **Declaración de la Investigadora**

De manera cuidadosa he explicado la naturaleza del protocolo arriba enunciado. Certifico que, basada en lo mejor de mi conocimiento, los participantes que leen este consentimiento informado, entienden la naturaleza, los requisitos, riesgos y beneficios involucrados por participar en este estudio

---

<b>Firma Participante</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fecha</b>
---------------------------	---------------	--------------

---

<b>Firma Investigadora</b>	<b>Nombre</b>	<b>Fecha</b>
----------------------------	---------------	--------------

## **ANEXO 2. CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA**

**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA MEDICINA**

**Tema:** Factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín

El siguiente cuestionario tiene como finalidad revisar los factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos. Luego de haber leído, entendido y firmado el consentimiento, por favor conteste las siguientes preguntas.

**1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

**Edad**.....

**Genero**

Femenino

Masculino

**Ocupación**

Activo

Jubilado

**Tensión arterial del último control**

**PAS**.....

**PAD**.....

**Tipo de Régimen de Tratamiento**

Monoterapia

Terapia Combinada

## Medicamentos

---

---

### 2. FACTORES PERSONALES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

ITEMS	SI	NO
¿Usted fuma?		
¿Realiza actividad física?		
¿Conoce usted sobre su enfermedad?		
¿Usted piensa que el tratamiento mejora su salud?		
¿Entiende las indicaciones de su médico?		
¿Acude a los controles cuando su médico le indica?		

Gracias por su colaboración...

### ANEXO 3. BASE DE DATOS

EDAD	OCUP	ACTF	FUMA	MTX	EIND	CENF	ACON	NADH	PAS	PAD	CONTROLA	TX	ATHA
46	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	130	80	SI	MT	AC
44	JUB	SI	NO	SI	SI	NO	SI	BUENA	128	75	SI	MT	ARA II
64	ACT	NO	SI	SI	SI	NO	NO	MALA	157	85	NO	MT	ARA II
58	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	NO	REGULAR	132	80	NO	TC	ARA II + DIUR
40	ACT	SI	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	125	78	SI	TC	ARA II + DIUR
59	ACT	NO	NO	NO	NO	NO	SI	MALA	158	90	NO	MT	IECA
46	ACT	NO	NO	NO	SI	SI	NO	REGULAR	150	85	NO	MT	DIUR
56	ACT	NO	NO	NO	SI	NO	NO	MALA	157	93	NO	TC	ARAII + AC
57	ACT	NO	NO	SI	NO	SI	SI	REGULAR	135	87	NO	MT	ARA II
46	ACT	NO	NO	SI	NO	SI	SI	REGULAR	130	70	SI	MT	BB
47	JUB	SI	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	122	80	SI	TC	ARAII + AC
58	ACT	SI	NO	SI	SI	NO	NO	REGULAR	128	79	SI	MT	ARA II
42	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	120	78	SI	TC	ARA II + DIUR
65	ACT	NO	NO	NO	NO	NO	NO	MALA	158	90	NO	MT	IECA
65	ACT	NO	SI	SI	SI	SI	SI	REGULAR	115	75	SI	TC	ARAII + AC
56	JUB	NO	NO	SI	NO	SI	SI	REGULAR	148	90	NO	MT	IECA
53	ACT	SI	SI	NO	SI	NO	NO	MALA	156	92	NO	MT	ARA II
54	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	SI	MALA	160	90	NO	MT	DIUR
45	ACT	SI	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	120	80	SI	TC	ARA II + DIUR
44	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	SI	MALA	162	89	NO	MT	ARA II
42	ACT	NO	NO	NO	NO	SI	NO	MALA	158	76	NO	MT	BB
56	ACT	NO	SI	SI	SI	NO	NO	MALA	160	90	NO	MT	IECA
61	ACT	NO	NO	NO	NO	NO	SI	MALA	149	90	NO	MT	IECA
35	ACT	NO	SI	NO	SI	SI	NO	MALA	150	94	NO	MT	ARA II
67	JUB	SI	SI	SI	SI	SI	SI	BUENA	118	75	SI	TC	ARAII + AC
56	JUB	SI	NO	SI	SI	NO	NO	REGULAR	123	79	SI	TC	ARA II + DIUR
48	ACT	NO	NO	NO	NO	NO	SI	MALA	160	99	NO	MT	AC
49	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	SI	MALA	158	103	NO	MT	AC
47	ACT	NO	NO	SI	NO	SI	NO	REGULAR	132	80	NO	TC	ARA II + DIUR
39	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	SI	MALA	170	102	NO	MT	BB
43	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	128	70	SI	TC	ARAII + AC
49	ACT	NO	SI	NO	SI	SI	NO	MALA	160	100	NO	MT	IECA

56	ACT	NO	NO	NO	NO	NO	NO	MALA	164	90	NO	MT	IECA
76	ACT	NO	SI	SI	SI	SI	SI	REGULAR	130	84	SI	TC	ARA II + DIUR
46	ACT	NO	SI	NO	SI	SI	NO	MALA	149	89	NO	MT	AC
68	ACT	NO	NO	NO	SI	NO	NO	MALA	173	90	NO	MT	ARA II
65	JUB	SI	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	120	80	SI	TC	ARA II + DIUR
61	JUB	SI	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	130	70	SI	TC	ARA II + DIUR
45	ACT	NO	NO	NO	NO	SI	NO	MALA	158	95	NO	MT	AC
48	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	123	76	SI	TC	ARA II + DIUR
56	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	SI	MALA	140	100	NO	MT	IECA
59	ACT	NO	NO	NO	NO	SI	NO	MALA	169	90	NO	MT	DIUR
61	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	125	70	SI	TC	ARA II + DIUR
64	JUB	SI	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	120	68	SI	MT	ARA II
45	JUB	SI	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	125	70	SI	MT	ARA II
48	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	SI	MALA	155	90	NO	MT	BB
72	ACT	SI	SI	NO	NO	SI	NO	MALA	150	93	NO	MT	ARA II
67	ACT	NO	NO	NO	NO	NO	NO	MALA	156	94	NO	TC	ARA II + DIUR
81	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	130	85	NO	MT	ARA II
48	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	NO	MALA	169	92	NO	MT	AC
44	JUB	SI	NO	SI	SI	NO	SI	BUENA	122	80	SI	MT	AC
53	JUB	SI	NO	NO	NO	NO	SI	MALA	166	97	NO	MT	IECA
57	ACT	NO	SI	NO	SI	SI	NO	MALA	158	100	NO	MT	ARA II
52	ACT	NO	NO	SI	NO	SI	SI	REGULAR	132	78	SI	TC	ARA II + DIUR
71	ACT	NO	NO	NO	SI	NO	NO	MALA	170	90	NO	MT	IECA
67	ACT	NO	NO	SI	NO	SI	SI	REGULAR	130	75	SI	TC	ARAI + AC
53	JUB	SI	SI	SI	SI	SI	SI	BUENA	130	80	SI	MT	IECA
55	JUB	SI	NO	NO	SI	SI	NO	REGULAR	156	85	NO	MT	IECA
48	ACT	NO	NO	NO	NO	NO	NO	MALA	167	80	NO	MT	AC
40	ACT	NO	SI	NO	SI	NO	SI	MALA	160	90	NO	MT	AC
38	ACT	NO	SI	SI	SI	SI	SI	REGULAR	130	69	SI	TC	ARA II + DIUR
52	JUB	NO	SI	NO	SI	SI	NO	MALA	155	90	NO	MT	ARA II
45	ACT	NO	NO	NO	SI	SI	SI	REGULAR	146	90	NO	MT	ARA II
35	ACT	NO	NO	SI	SI	SI	SI	BUENA	127	78	SI	TC	ARA II + DIUR
52	ACT	NO	NO	SI	NO	SI	NO	REGULAR	149	96	NO	MT	IECA