



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**“PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN, FALTA DE ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO ANTI HIPERTENSIVO Y FACTORES ASOCIADOS, EN  
PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS, INTERNADOS EN EL SERVICIO DE  
CLÍNICA DE LOS HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE  
CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2013”**

Tesis previa a la obtención del título de  
Médico y Médica

**AUTORES:** Karla Lorena Chacón Abril

Danilo Fernando Orellana Cobos

Julia Marcela Quizhpi Lazo

**DIRECTOR:** Dr. José Leonardo Bustamante Medina

**ASESORA:** Dra. Marlene Elizabeth Álvarez Serrano

**CUENCA - ECUADOR**

**2014**



## 1. RESUMEN

### Objetivo

Determinar la prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de Clínica de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso en la ciudad de Cuenca en el año 2013.

### Metodología

Estudio transversal, en una muestra de 516 pacientes de un total de 602. La muestra fue aleatoria, representativa y ponderada para cada hospital y especialidad, los cuales fueron elegidos al azar. El tamaño se calculó sobre la base de un universo conocido, con un intervalo de confianza de 95%, proporción del factor más bajo (relacionados con el paciente) igual al 25%, y un índice de error del 2%.

### Resultados

La edad media fue de  $64.27 \pm 15.12$  años; hombres, 54.26%. La prevalencia de hipertensión fue de 38.4%. El 39.4% se encontró adherente al tratamiento. La asociación entre la adherencia y los factores socioeconómicos, proporcionó RP: 5.21  $p < 0.05$ , con los factores relacionados con el sistema y equipo de salud RP: 2.42  $p < 0.05$ , relacionados con la terapia RP: 4.31  $p < 0.05$  y los relacionados con el paciente RP: 15.41  $p < 0.05$ .

### Conclusión

La prevalencia de hipertensión es de 38.4%. La prevalencia de adherencia al tratamiento anti hipertensivo es del 39,9%; siendo el factor más importante para la no adherencia el relacionado al paciente, con una RP 15,41 (IC 3,9 – 59,7), seguido del factor socio económico, la terapia y del equipo de salud.

**Palabras Clave:** HIPERTENSION, PREVALENCIA, ADHERENCIA AL TRATAMIENTO, HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.



## 2. ABSTRACT

### Objective

Determine the prevalence of hypertension, absence in adherence to the anti hypertensive treatment and associated factors, in patients older than 40 years of age, who have been hospitalized in the Clinics of Jose Carrasco Arteaga and Vicente Corral Moscoco hospital, in the year of 2013.

### Methodology

Cross sectional study, of a random sample of 516 patients from a total of 602. The sample was random, representative and weighted for each hospital and specialty, of which were randomly selected. The size was calculated on the base of a known universe, with a confidence interval of 95%, proportion of the lowest factor (related to the patient) equal to 25%, and a 2% index of error

### Results

The mean age was  $64.27 \pm 15.12$  years; men, 54.26%. The prevalence of hypertension was 38.4%. The prevalence of adherence was 38,4%. The association between adherence to anti-hypertensive treatment and the socioeconomic factors, provided RP: 5.21  $p < 0.05$ , with the factors relating to the system and health equipment RP: 2.42  $p < 0.05$ , therapy-related RP: 4.31  $p < 0.05$  and related to the patient RP: 15.41  $p < 0.05$ .

### Conclusion

The prevalence of hypertension was of 38.4%. The prevalence of adherence is 39,9%. The most important factor for non adherence is patient – related factors with RP 15,41 (IC 3,9 – 59,7), in succession of socioeconomic, concerning therapy and those relating to the health system and equipment.

**Key Words:** HYPERTENSION, PREVALENCE, MEDICATION ADHERENCE, HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.



### 3. ÍNDICE

1. RESUMEN.....	2
2. ABSTRACT.....	3
3. ÍNDICE.....	4
4. CAPÍTULO I.....	16
4.1. INTRODUCCIÓN .....	16
4.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
4.3. JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS.....	20
5. CAPITULO II.....	22
5.1. DEFINICIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	22
5.2. EPIDEMIOLOGÍA: Prevalencia de la Hipertensión Arterial .....	22
5.3. FISIOPATOLOGIA .....	24
5.4. COMPLICACIONES.....	26
5.5. MANEJO INTEGRAL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	27
5.6. DEFINICIÓN DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA .....	27
5.7. PREVALENCIA DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO .....	28
5.8. CONTROL DEFICIENTE DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....	28
5.9. FACTORES MODULADORES DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTI HIPERTENSIVO. ....	29
5.10. MEDICIÓN DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO .....	37
6. CAPÍTULO III.....	41
6.1. OBJETIVO GENERAL .....	41
6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	41
7. CAPITULO IV .....	42
7.1. TIPO DE ESTUDIO.....	42
7.2. UNIVERSO DE ESTUDIO.....	42



---

7.3.	MUESTRA.....	42
7.4.	UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN.....	45
7.5.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	45
7.6.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	46
7.7.	VARIABLES .....	46
7.7.1.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	46
7.8.	PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	49
7.9.	ANÁLISIS DE DATOS.....	52
7.10.	ASPECTOS ÉTICOS .....	53
7.11.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	53
7.12.	RECURSOS.....	53
7.12.1.	RECURSOS HUMANOS:.....	53
7.12.2.	RECURSOS MATERIALES: .....	54
7.12.3.	RECURSOS TÉCNICOS:.....	54
7.12.4.	RECURSOS FINANCIEROS.....	54
8.	CAPÍTULO V .....	55
8.1.	RESULTADOS.....	55
9.	CAPÍTULO VI .....	66
9.1.	DISCUSIÓN .....	66
9.2.	CONCLUSIONES.....	73
9.3.	RECOMENDACIONES .....	73
10.	ANEXOS.....	74
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	82



Yo, Karla Lorena Chacón Abril, autora de la tesis "Prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 16 de abril de 2014.

Karla Lorena Chacón Abril

C.I: 0104504436



Yo, Danilo Fernando Orellana Cobos, autor de la tesis "Prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 16 de abril de 2014.

Danilo Fernando Orellana Cobos

C.I: 0106544646



Yo, Julia Marcela Quizhpi Lazo, autora de la tesis "Prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 16 de abril de 2014.

**Julia Marcela Quizhpi Lazo**

**C.I: 0105201321**





Yo, *Karla Lorena Chacón Abril*, autora de la tesis "Prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 16 de abril de 2014.

Karla Lorena Chacón Abril

C.I: 0104504436



Yo, *Danilo Fernando Orellana Cobos*, autor de la tesis "Prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 16 de abril de 2014.

**Danilo Fernando Orellana Cobos**

**C.I: 0106544646**



Yo, *Julia Marcela Quizhpi Lazo*, autora de la tesis "Prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 16 de abril de 2014.

**Julia Marcela Quizhpi Lazo**

**C.I: 0105201321**



## DEDICATORIA

Me parece más VALIENTE aquel que vence sus MIEDOS, que aquel que derrota a sus ENEMIGOS; la VICTORIA más difícil es la victoria sobre UNO mismo. A Manuel y Ruth eternos enamorados por siempre mi ejemplo de vida. A Liliana y Mauricio, Tania y Pablo y a mis cuatro bellas flores por siempre mi familia, mi principal motivación. A Danilo y Marcela por la paciencia durante el proceso. A ustedes que han dejado tanto en mí os dedico este trabajo que lleva consigo un poco de mi...

*Karla Lorena Chacón*



## DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía en una de las profesiones más humanas, donde la responsabilidad, dedicación y perseverancia son valores fundamentales para lograr el objetivo deseado.

A mis padres, Danilo, Inés; y mis hermanas, Belén y Vanessa; por haberme apoyado en todo momento, tanto con sus valiosos consejos, como con su entusiasmo y carisma, lo cual me ha permitido llegar hasta este punto y me estimula a seguir cumpliendo las metas propuestas.

A mis compañeras Karla y Marcela, por su trabajo y dedicación para la culminación de esta investigación.

En fin, a todas y cada una de las personas que de alguna u otra forma contribuyeron en mi camino; y, que con sus buenos deseos me impulsan a seguir adelante.

*Danilo Fernando Orellana*



## DEDICATORIA

En una carrera como la medicina, las grandes satisfacciones y las dificultades van de la mano, la idea de desistir y abandonar el camino puede cruzar nuestra mente, en algún momento, esta idea se desvanece cuando amamos lo que hacemos, cuando nuestro trabajo deja de ser una obligación y convierte en nuestra forma de vida. Dedico este trabajo a Dios, quien me ha bendecido con una vocación y me ha dado fortaleza y sabiduría para continuar en mi carrera a pesar de las dificultades. A mis padres Patricio y Julia, por su amor y por su fe, les agradezco su paciencia y apoyo incondicional, sin ellos sin duda, este camino fuera más difícil. A mi familia Patricia y Jaime; Paulina y Sebastián y mis pequeños sobrinos, por ser la motivación más hermosa que tengo, para siempre seguir adelante. A mis compañeros Karla y Danilo, por la responsabilidad para asumir este reto hasta el final.

*Julia Marcela Quizhpi*



## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por el milagro de la vida y la oportunidad para superarnos cada día.

A las autoridades y docentes de la Facultad de Ciencias Médicas y Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca por el apoyo brindado para la finalización de la investigación.

Al Dr. José Bustamante, director; y, la Dra. Marlene Álvarez, asesora, quienes con sus sabios conocimientos y paciencia han orientado acertadamente nuestro caminar durante este proceso.

A los directivos de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, quienes nos brindaron las facilidades necesarias para la recolección de la información, base del presente trabajo.

## **LOS AUTORES**



## 4. CAPÍTULO I

### 4.1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la principal causa de mortalidad en todo el mundo, representando casi las dos terceras partes del total de defunciones registradas en el mundo en el año 2008. Dentro de este gran grupo de enfermedades, la hipertensión arterial es una de las patologías de mayor relevancia en atención primaria, puesto que causa alrededor de 7,5 millones de muertes a nivel mundial, constituyéndose en uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares.<sup>1</sup>

Por esta razón, la enfermedad hipertensiva se ha convertido en uno de los dilemas primordiales para los profesionales de salud, cobrando vital importancia la búsqueda de métodos que contribuyan al entendimiento de su progreso y los factores que inciden en su desarrollo. Una hipertensión mal controlada disminuye la calidad de vida del paciente y su familia ostensiblemente, por lo que la adherencia al tratamiento anti hipertensivo es uno de los pilares de investigación y acción dentro de la atención primaria.<sup>2</sup>

Considerando a la adherencia terapéutica como un proceso complejo donde el paciente, de manera activa y voluntaria, junto con el equipo de salud, se comprometen en lograr producir el resultado terapéutico deseado; es necesario que el paciente reciba la información suficiente para modificar las creencias de la enfermedad, generar buenas prácticas de salud, y fomentar una relación médico paciente de calidad basada en la confianza y credibilidad.<sup>3</sup>

El manejo integral de la enfermedad tiene como objetivo establecer metas de tratamiento tanto en el ámbito no farmacológico como en el farmacológico, siendo esencial para ello analizar los factores relacionados con la falta de adherencia, con lo cual se logrará encaminar de mejor manera el esquema terapéutico integral de los pacientes y garantizar así su cumplimiento.<sup>4</sup>





## 4.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las enfermedades crónicas son la principal causa de muerte en el mundo. De éstas, la hipertensión arterial es el principal factor de riesgo, responsable del 12.8% del total de muertes.<sup>1</sup>

Por esta razón, la OMS estableció “que la enfermedad cardiovascular de mayor morbilidad en la población adulta es la hipertensión arterial, la cual tiene un gran interés clínico, epidemiológico y social por sus grandes efectos sobre la salud, la longevidad y las actividades laborales y sociales del paciente, que repercuten sobre él mismo, la familia y la sociedad”.<sup>5</sup>

La importancia de conocer la adherencia terapéutica y establecer estrategias para mejorarla, radica en que la hipertensión es el principal factor de riesgo de la enfermedad isquémica coronaria y cerebral.<sup>6</sup>

Múltiples estudios han determinado que el autocuidado por parte del paciente sumado a un adecuado tratamiento farmacológico de la HTA en la población genera mejores resultados en el manejo de ésta patología<sup>7</sup>; de manera que las acciones de promoción, prevención primaria así como las de control y de prevención secundaria (reducir las tasas de complicaciones entre otras), se han de llevar a cabo al unísono con el objetivo de alcanzar las metas propuestas y lograr el impacto esperado.

Diversos factores moduladores están implicados en producir en los pacientes una fuerza interna que determina cierta conducta, o sea, a tomar acciones en lo referente a su autocuidado.<sup>3</sup> Éste hace referencia a todas las acciones que las personas practican en forma voluntaria encaminadas a mantener la salud y el bienestar en el contexto de la vida cotidiana y de manera especial cuando se afronta alguna enfermedad, sobre todo aquellas de tipo crónico.<sup>8</sup>

Esto genera en el paciente lo que DiMatteo y DiNicola (1982) definieron como adherencia al tratamiento: "una implicación activa y de colaboración



voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo con el equipo de salud, con el fin de producir el resultado terapéutico deseado".<sup>2</sup>

Dado que el término hace referencia a una conducta establecida o un cambio de conducta que se ajusta a una recomendación de salud y/o terapéutica, proporcionada por el profesional de la salud, existen factores de diversa índole que intervienen en su progresión, como son: socioeconómicos, psicosociales, relacionados con el equipo de salud y relacionados con el régimen terapéutico.<sup>9</sup>

Es importante conocer los factores que influyen en su evolución, y compartirlos con los pacientes, quienes en muchos de los casos desconocen de los mismos. Esto se evidencia en un estudio realizado en La Habana – Cuba, donde más de la mitad de los hipertensos (55.2%) no conocían los factores que propician la hipertensión y el 48.4% refirieron no percibir la HTA como una amenaza para su salud ni sentirse vulnerables a sus complicaciones, lo cual repercutió negativamente en sus prácticas. Esto demuestra una relación directa entre el índice de adherencia al tratamiento con las creencias en salud y la percepción individual de riesgo; ya que a mayor percepción de vulnerabilidad personal se asocia un mayor interés en el aprendizaje y ejecución de conductas de autocuidado.<sup>3</sup>

Para cambiar esta situación sería necesario modificar primero sus creencias acerca de la enfermedad, tratando de incorporar en ellos la percepción de amenaza que representa para su salud su sola presencia y lograr así que se sientan vulnerables ante las complicaciones que ella puede ocasionar, y al mismo tiempo, percibir los beneficios que pueden recibir de realizar el tratamiento de forma sistemática y no ocasionalmente. Para ello debería proporcionárseles una adecuada educación, para tener a personas capaces y formadas, más que informadas, para el tratamiento que tienen que llevar por largos periodos o por toda la vida.<sup>16</sup>



La información recibida para el tratamiento debe ser capaz de modificar las creencias en relación con la HTA y generar buenas prácticas de salud. Además de esto, estimula la comunicación médico-paciente aumentando su nivel de confianza en el sistema de salud y en la calidad de cuidados que se encuentra recibiendo, esto bajo un panorama ideal que es indispensable de ser alcanzado por los pacientes para disminuir la morbi-mortalidad generada por esta prevalente enfermedad.

Teniendo en consideración esta problemática, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la prevalencia de hipertensión arterial en los pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso; y, los factores que influyen en la adherencia de los mismos al tratamiento anti hipertensivo?



### 4.3. JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

En el Ecuador, la prevalencia de hipertensión arterial es de 28.7%, lo que significa que aproximadamente tres de cada diez ecuatorianos son hipertensos; de estos, el 41% saben que son hipertensos, reciben tratamiento un 23% y tienen un control adecuado apenas el 6.7%.<sup>10</sup> La provincia que muestra mayor porcentaje de casos, es la provincia del Guayas (17.02%), seguida de Pichincha (13.74%), Manabí (14.21%) y Azuay (6.92%). En la provincia del Azuay, la tasa de incidencia de hipertensión está en 1 381 por cada 100 000 habitantes.<sup>1</sup>

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), las enfermedades hipertensivas son la segunda causa de muerte a nivel nacional (después de la Diabetes Mellitus) con un 7.03%. En la provincia del Azuay, el 8.16% de las defunciones registradas, se debieron a enfermedades hipertensivas. (INEC 2011).<sup>11</sup>

Los datos anteriormente expuestos reflejan que en el Ecuador la hipertensión arterial es una enfermedad crónica no transmisible de gran importancia, tanto por su prevalencia, como por el alto impacto en la salud de la población y en su sobrevida. Pese a esto los esfuerzos realizados por los profesionales de salud aun no se han logrado mantener controlados a los hipertensos detectados, resalta como uno de los factores de mayor trascendencia la pobre adherencia al tratamiento por largos periodos de tiempo que reflejan la dificultad en la adopción de cambios en los estilos de vida.<sup>11</sup>

Por lo antes mencionado, se ha iniciado esta investigación sobre los factores asociados con la falta de adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial, puesto que no se cuenta con un trabajo de investigación a nivel local que ofrezca, en primer lugar, datos estadísticos certeros sobre el porcentaje de pacientes que cumplen o no con su esquema terapéutico y, luego, información sobre los principales factores relacionados. De esta manera, a través de éstos



resultados, se busca llegar a un mejor control de ésta enfermedad crónica con graves implicaciones en globalidad del paciente.

Uno de los pasos iniciales, y que permitirá este estudio, es la identificación de la adherencia al tratamiento anti hipertensivo y los factores que influyen en el mismo. Una vez identificados, permitirá posteriormente, elaborar estrategias encaminadas en lo fundamental a la educación del paciente hipertenso, que es considerada como la piedra angular de los pilares del tratamiento, que durará toda la vida y responderá cada vez más a las etapas por las que atraviese el paciente.

La información obtenida en éste trabajo permitirá la caracterización de la falta de adherencia, y ésta información será diseminada en los trabajadores de salud para la identificación de los aspectos que han de corregirse, para mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes y lograr una mejor calidad de vida, reduciendo la prevalencia de los principales riesgos a los que se encuentran sometidos los pacientes.

Al final de la investigación la información obtenida se entregará en forma escrita y digital a los jefes de los servicios de Clínica de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga participantes en el estudio, para que tomando las medidas oportunas se mejoren los procesos de inducción y acompañamiento en la atención integral para mejorar la calidad de vida de los usuarios.



## 5. CAPITULO II

### 5.1. DEFINICIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión arterial (HTA) es definida como la elevación de las cifras de presión arterial: presión arterial sistólica de 140 mmHg ó superior y/o una presión arterial diastólica de 90 mmHg ó superior, en personas que no están tomando medicación anti hipertensiva. <sup>III</sup>

La hipertensión arterial, es una enfermedad y factor de riesgo cardiovascular, que afecta a la población y está sometida a características particulares según la condición de cada individuo, por lo que el plan terapéutico consiste en seleccionar el o los medicamentos precisos, indicarlos en las dosis diarias y distribución horaria más beneficiosa de acuerdo con las peculiaridades individuales en los aspectos biopsicosociales e imponer también las medidas de régimen no farmacológico; es decir, la educación al paciente en su autocuidado para que éste, por decisión propia en acuerdo con el equipo de salud, opte por estilos de vida más saludables.

### 5.2. EPIDEMIOLOGÍA: Prevalencia de la Hipertensión Arterial

#### En el mundo

La hipertensión arterial puede considerarse cosmopolita, distribuida en todo el mundo. Se estima, que en la mayoría de países la prevalencia de esta enfermedad oscila entre un 15 % a un 30 %, aumentando con la edad; al punto que después de la quinta década, el 50 % de la población padece de hipertensión arterial. <sup>IV</sup>

Según estudios de vigilancia epidemiológica en Estados Unidos y Europa, hasta un 25% de la población es hipertensa, de ellas el porcentaje de personas con cifras tensionales controladas mediante tratamiento no supera el 45%, estos datos van íntimamente relacionados con un elevado costo sanitario. <sup>V</sup>



De ser controlada correctamente se lograría disminuir la morbimortalidad tanto por accidente cerebro vascular como por cardiopatía isquémica. Sin embargo el control de la hipertensión se encuentra entre el 16,3% y el 30,1%, lo que demuestra que el problema de esta enfermedad radica en su detección y seguimiento. Es así que entre el 29% y el 56% de los hipertensos no toman la medicación de la manera indicada, siendo ésta la problemática más importante para la práctica clínica.<sup>12</sup>

### En Latinoamérica

En América Latina la Hipertensión Arterial representa el 25% de fallecimientos.<sup>VI</sup>

Se encontraron los siguientes datos en los cuales se puede ver el impacto, el conocimiento tratamiento y el porcentaje comprometido de pacientes hipertensos controlados.

PAIS %	PREVALENCIA %	CONOCIMIENTO %	TRATAMIENTO %	CONTROL %
Argentina	28.1	54	42	18
Brasil	25 – 35	50.8	40.5	10.2
Chile	33.7	59.8	36.3	11.8
Colombia	23	41	46	15
Ecuador	28.7	41	23	6.7
Mexico	30.8	56.4	23	19.2
Paraguay	35	31	27	7
Perú	24	39	14.7	14
Uruguay	33	68	48	11
Venezuela	33	55	30	12

Fuente: Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Año 2010.<sup>VII</sup>



Se estima que ocurrirán aproximadamente 20,7 millones de defunciones por enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas en los próximos 10 años, y de éstas, 2.4 millones atribuidas a la hipertensión arterial.<sup>VIII</sup>

En América latina, estudios sobre la interrupción del tratamiento, mostraron una tasa de adherencia de 43 a 88%, y se encontró que en el primer año de tratamiento del 16 al 50% de los pacientes suspendieron la medicación.<sup>34</sup>

## **En el Ecuador**

En el Ecuador, según el Estudio de Prevalencia de Hipertensión Arterial, tres de cada 10 personas son hipertensas; el 41% saben que son hipertensos, reciben tratamiento un 23% y tienen un control adecuado apenas el 6,7% (Consenso Latinoamericano sobre HTA, 2001).<sup>10</sup>

### **5.3. FISIOPATOLOGIA**

De la totalidad de pacientes aproximadamente el 95% son esenciales o idiopáticos y no se reconoce en ellos una causa evidente de la elevación de la presión arterial (PA). En su etiología intervienen factores diversos que tanto en forma aislado, como conjunta, producen la enfermedad. Ante tal situación se ha postulado la teoría del mosaico patogénico que en la actualidad goza de aceptación y está básicamente constituido por tres fenómenos:<sup>13</sup>

1. Aumento de la resistencia periférica.
2. Defecto renal de la excreción de sodio.
3. Defecto del transporte de sodio a través de las membranas celulares.

#### **1. Aumento de la resistencia periférica.**

Debido a alteraciones estructurales y funcionales en las arterias de pequeño calibre, la resistencia vascular periférica está característicamente elevada en la hipertensión arterial, Ésta se incrementa a nivel precapilar, incluyendo las arteriolas (arterias conteniendo solo una capa de células musculares lisas) y la pequeñas arterias (aquellas con un diámetro inferior a 300





µm). La arterioesclerosis produce las modificaciones estructurales características, observándose calcificación, depósitos de colágeno, hipertrofia de las células musculares lisas, al igual que la fragmentación de las fibras elásticas de la capa media; en tanto, que las alteraciones funcionales son debidas a la disminución en la síntesis de óxido nítrico (ON) por menor actividad de la sintetasa del ON, producto de la disfunción endotelial existente.<sup>14</sup>

## **2. Defecto Renal de la excreción de Sodio**

El defecto renal de la excreción de sodio con retención de este ion puede degenerar en hipertensión arterial por 2 mecanismos, tanto por un incremento de volumen, como también por el aumento de la reactividad arteriolar. Cabe recalcar, que si bien los estudios epidemiológicos y clínicos demuestran la asociación entre ingesta de sal e hipertensión arterial, aún en las poblaciones que consumen altas cantidades de sal, existen porcentajes importantes de individuos que no desarrollan hipertensión, que pertenecen al grupo de resistentes a la sal. Esto demuestra que la alta ingesta de sal, más allá de ser la causa, actuaría como un gatillo o desencadenante sobre las características propias de los individuos predispuestos genéticamente.<sup>15</sup>

“La reabsorción del sodio filtrado por los túbulos renales está aumentado en los hipertensos, siendo esencial el intercambiador sodio-hidrógeno tipo 3, que se encuentra en el túbulo proximal y en la porción gruesa del asa ascendente de Henle, donde aproximadamente el 90% del sodio es reabsorbido”.<sup>IX</sup>

Otras condiciones señaladas como factores importantes en la excreción renal de sodio son, entre otros: la inflamación, apoyada en la asociación de citoquinas proinflamatorias como NF-kB y TNF-a e hipertensión; la obesidad, correlacionada positivamente con la reabsorción de sal en el túbulo proximal, producida por la activación del sistema renina-angiotensina, del sistema adrenérgico y la hiperinsulinemia. Es claro que la sal, y el manejo renal de este ion, constituyen un factor importante en la elevación de las cifras tensionales. A



pesar de que hasta el momento no ha sido posible identificar a los individuos sal-sensibles, el beneficio comprobado de una restricción moderada justifican ampliamente la recomendación de una ingesta entre 3.5 y 6 g diarios.<sup>15</sup>

### **3. Defecto del transporte de sodio a través de las membranas celulares.**

Se han postulado dos mecanismos para explicar el aumento del sodio intracelular en la hipertensión arterial. Una hipótesis propone la existencia de un *inhibidor adquirido* de la bomba ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ) ATPasa, el principal regulador fisiológico del transporte de sodio; mientras la otra plantea un defecto heredado en uno o más de los múltiples sistemas de transporte ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ) ATPasa.<sup>13</sup>

Por cualquiera de los mecanismos antes descritos se consigue, probablemente de manera transitoria, aumentar la concentración intracelular de sodio, lo que a nivel de la fibra muscular lisa vascular puede promover un aumento en el contenido de Calcio, a través de la estimulación del contra transporte  $\text{Na}^+$  -  $\text{Ca}^{++}$ , responsable del aumento del tono vascular y, por tanto, de las resistencias vasculares periféricas, lo cual, como se expuso anteriormente, constituye una de las bases de la enfermedad.<sup>X</sup>

Como puede apreciarse, la acción de un fondo genético junto a sistemas vasoconstrictores con sustancias de producción local o circulantes, más un determinado estilo de vida y nivel de estrés ayudan, en conjunto, a la aparición de la hipertensión arterial con cambios de remodelación vascular que empeoran su evolución y pronóstico.<sup>13</sup>

#### **5.4. COMPLICACIONES**

En la actualidad se conoce que tanto la elevación de la presión arterial sistólica como diastólica desempeñan un papel esencial en el daño hipertensivo de órganos, despejándose las incógnitas de una supuesta "benignidad" de la HTA



sistólica, para considerarla como un potente predictor de daño vascular, hipertrofia ventricular izquierda y de disfunción renal.<sup>16</sup>

### 5.5. MANEJO INTEGRAL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

El manejo integral de la hipertensión arterial se define como “el establecimiento de metas del tratamiento, manejo no farmacológico y farmacológico, educación del paciente, seguimiento médico y vigilancia de complicaciones”.<sup>XI</sup>

Para controlar el aumento de las cifras tensionales en los enfermos, resulta imprescindible lograr la adherencia terapéutica, que ha sido definido como una “implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en un curso de comportamiento, aceptado, de mutuo acuerdo, con el fin de producir el resultado terapéutico deseado”, tal como lo define DiMatteo y DiNicola.<sup>XII</sup>

La adherencia terapéutica lograda mediante la educación del paciente y el fortalecimiento de las prácticas de autocuidado permiten un mejor control de las cifras de tensión arterial y reducción de la morbilidad a posteriori como lo evidencia un estudio realizado en el año 2010 en Barcelona que concluyó que el cumplimiento y la persistencia del tratamiento para la hipertensión mejoran el control terapéutico, ocasionando una reducción de eventos cerebro - vasculares y costes sanitarios totales.<sup>17</sup>

### 5.6. DEFINICIÓN DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona - tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida - se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria.”<sup>XIII</sup>

Lo anterior implica que la adhesión al tratamiento es un asunto comportamental que requiere compromiso y responsabilidad de la persona en el cumplimiento de las medidas dictadas por el personal médico, con el objetivo de mantener o recobrar su salud y bienestar.



De allí, que para lograr una adhesión terapéutica conveniente, es necesario tener presente los siguientes aspectos:<sup>18</sup>

- Aceptación convenida del tratamiento, entre el paciente y su médico, entendida como la relación de colaboración establecidas entre las partes, para elaborar la estrategia que garantice el cumplimiento y aceptación de la terapéutica.
- Cumplimiento del tratamiento. Medida en que la persona ejecuta todas las prescripciones médicas indicadas por el terapeuta.
- Participación activa en el cumplimiento. Grado de participación del paciente en la búsqueda de estrategias para garantizar el cumplimiento.
- Carácter voluntario de las acciones para el cumplimiento, entendido como la medida en que la persona participa en la ejecución de las acciones.

Bajo estos lineamientos, se busca una participación activa y voluntaria del paciente, en el cumplimiento de la terapéutica, el mismo que ha sido elaborado y aceptado bajo las estrategias y condiciones establecidas por mutuo acuerdo entre el paciente y el médico.

#### **5.7. PREVALENCIA DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO**

La OMS plantea que la mitad de las personas con tratamiento para la hipertensión abandona la atención a partir del primer año de diagnóstico, y de los que permanecen bajo supervisión médica, solo el 50% toma al menos el 80% de sus medicamentos prescritos; por lo tanto, solo un 25% de los pacientes logra el control óptimo de la presión arterial. Es así que el grado de adherencia al tratamiento varía entre 50 y 70%; dependiendo fundamentalmente de la duración del seguimiento, métodos de evaluación de la adherencia y los regímenes terapéuticos.<sup>19</sup>

#### **5.8. CONTROL DEFICIENTE DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

A pesar de las evidencias abrumadoras de que la hipertensión arterial es un factor de riesgo cardiovascular importante y que las estrategias hipotensoras reducen considerablemente el riesgo, los estudios realizados en diversos



continentes, así como en varios países europeos, revelan de manera sistemática que 1) una proporción notable de los hipertensos no son conscientes de su enfermedad o, en caso de serlo, no siguen tratamiento alguno, y que 2) rara vez se logran las cifras objetivo de presión arterial, con independencia de si se prescribe tratamiento y los pacientes son seguidos por especialistas o médicos generales.<sup>XIV</sup>

En estudios que pretenden identificar cuáles son los factores relacionados con la falta de control de la enfermedad, se describe la importancia de las modificaciones en el estilo de vida. Tal es el caso de un estudio llevado a cabo en 2011 en España en el que se encontró que los estilos de vida y alimentación se relacionan independientemente con la falta de control de la presión arterial.<sup>20</sup>

Las consecuencias sanitarias del incumplimiento radica en el aumento del número de consultas de atención primaria por la falta de control de la hipertensión arterial, aumento en el número de pruebas para descartar hipertensión arterial secundaria, disfunción familiar, aumento de la dosis de anti hipertensivos, o la adición de nuevos fármacos, crisis hipertensivas, eventos cerebro vasculares, aumento de la morbimortalidad, aumento de la atención en urgencias por reingresos, cancelaciones de cirugías por hipertensión arterial no controlada generando aumento de costos de la atención en general.<sup>21</sup>

Por ello las consecuencias de la deficiente adherencia al tratamiento anti hipertensivo, que enfrentan los pacientes son principalmente: las recaídas más intensas, aumento del riesgo de dependencia, aumento del riesgo de efectos adversos, aumento del riesgo de toxicidad, aumento del riesgo de accidentes, riesgo de resistencia medicamentosa.<sup>XV</sup>

## **5.9. FACTORES MODULADORES DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTI HIPERTENSIVO.**



Los factores que aparecen como determinantes de la adherencia terapéutica, hasta el momento pueden ser organizados por dimensiones así: Primera dimensión: Factores socioeconómicos; segunda dimensión: Factores relacionados con sistema y equipo de salud; tercera dimensión: Factores relacionados con la terapia, y cuarta dimensión: Factores relacionados con el paciente.<sup>22</sup>

La comprensión de estos elementos va a servir para que puedan ser ordenados en el marco de un análisis funcional de la conducta de incumplimiento, que pondrá al descubierto las claves ambientales, internas y externas de tal comportamiento. Este análisis desempeñará un papel fundamental en el establecimiento de las estrategias más adecuadas en la consecución del objetivo final: mejorar la adhesión de los pacientes hipertensos al tratamiento farmacológico.<sup>2</sup>

### **PRIMERA DIMENSIÓN: Factores socioeconómicos**

Como factores socioeconómicos relevantes se ha descrito que existe una mayor adherencia terapéutica (68%) cuando existe la *disponibilidad económica* para costearse los medicamentos. En países en desarrollo las familias con un bajo nivel socioeconómico están sujetas a tener que elegir entre cumplir sus necesidades básicas como alimentación y vestuario, versus la adquisición de medicamentos que el sistema de salud no puede cubrir; lo cual trae consigo un deterioro progresivo de la salud del paciente, quien, en caso de ser el sustento del hogar, entrará en un ciclo desalentador de pobreza – enfermedad.<sup>XVI</sup>

Por otro lado en el estudio de Framingham (Feinleib y col., 1983) se demostró que el nivel de educación es uno de los marcadores del estado socioeconómico y está relacionado en forma inversa con la prevalencia e incidencia de hipertensión arterial y con las complicaciones y evolución de ésta. Al valorar el grado de instrucción e HTA se comprobó una asociación estadísticamente significativa; este bajo nivel de instrucción podría explicar la falta de adherencia al tratamiento y el desconocimiento por parte de la población sobre



su enfermedad. La educación se asocia con la mejoría en el control de la presión arterial; un nivel de educación menor al bachillerato es un factor de riesgo independiente y un reto para la “alfabetización de la salud”.<sup>XVII</sup>

Varios han sido los factores socioeconómicos que se han relacionado con la adherencia terapéutica entre los que se incluyen: el analfabetismo, bajo nivel de instrucción, desempleo, falta de redes de apoyo social, condiciones de vida inestable, lejanía del centro de tratamiento, costo elevado del transporte, entre otros; siendo los más representativos la pobreza y el coste elevado de los medicamentos, lo cual motiva a generar políticas gubernamentales que permitan precios asequibles a la medicación, protección del estado en el ámbito de salud y sistemas de distribución confiables de medicamentos, para lograr buenas tasa de adherencia a los tratamientos.<sup>19, 23</sup>

Las organizaciones comunitarias, la educación de los pacientes analfabetos, la evaluación de las necesidades sociales y el estado de preparación de la familia son intervenciones sociales efectivas para mejorar la adherencia terapéutica.<sup>23</sup>

En un estudio realizado en Cartagena, Colombia; sobre los factores socioeconómicos que influyen en la adherencia a tratamientos en pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular, se encontró que el 16.41% de los participantes se encontraba en riesgo moderado de no adherirse al tratamiento; sin embargo, un gran porcentaje de los encuestados opinó que el contar con el apoyo de la familia (tanto anímico como económico) ayuda a continuar con el tratamiento, lo cual favorecía de manera positiva la adherencia.<sup>24</sup>

Por su parte, una investigación realizada en Sincelejo, reportó que el 95% de los encuestados contaba con apoyo familiar para cumplir el tratamiento, el 89% guardaba contacto con grupos de apoyo que les servían de ejemplo y un 68% contaba con disponibilidad económica para costearse los medicamentos; lo cual daba por resultado que un 95% de los participantes se encuentre en la categoría sin riesgo de no adherencia.<sup>22</sup>



En otro punto, un estudio realizado en el Hospital Naval de Cartagena, se encontró que el 82% de los pacientes presentaba adherencia al tratamiento, en contra de un 4% que se encontraba en riesgo alto de no adherirse, debido a las dificultades económicas para dirigir sus recursos a la satisfacción de las necesidades básicas y de costo del tratamiento (por el contrario, un 86% sí podía hacerlo). En relación al apoyo familiar, el 80% contaba con redes de apoyo para cumplir el tratamiento, recibiendo respaldo de la familia, comunidad e institución; tanto de manera formal como informal.<sup>25</sup>

Finalmente, una investigación realizada con pacientes de la Caja de Previsión Social de Cartagena demostró que el 83.59% de los pacientes se encontraba en la categoría sin riesgo de adherirse al tratamiento; donde el 76.72% de los participantes contaba con la disposición económica para cumplir las necesidades básicas de los mismos y el 87% revelaba que, a pesar de los costos de algunos medicamentos, el sentirse bien hacía que valga la pena conseguirlos. El 83.21% opinó que contar con el apoyo familiar los animaba a continuar con el tratamiento.

24

## **SEGUNDA DIMENSIÓN: Factores relacionados con el Sistema y Equipo de Salud**

Está comprobado que una buena relación proveedor paciente puede mejorar la adherencia terapéutica; lo cual incluye aspectos importantes como la capacidad de médicos y enfermeras de enseñar con palabras sencillas y la capacidad de motivar a los pacientes a conseguir la adherencia terapéutica.

“La dificultad de comunicación entre el profesional y el paciente, ya demostrada, aliada a la demora en el atendimento, engendra una situación incómoda e inhibidora al paciente, causando la desmotivación para regresar al próximo control”, por ejemplo; lo cual es contraproducente al momento de intentar conseguir una mayor adhesión a la terapéutica por parte de este.<sup>XVIII</sup>

Los pacientes que no cumplen su tratamiento creen que el sistema de salud de alguna manera afecta la atención a sus usuarios. Por ejemplo, que no siempre





consiguen atención con el mismo profesional médico, lo que implica repetir su historia clínica cada vez que acuden a control, riesgo de no establecer una buena relación médico paciente con el otro profesional o recibir orientaciones diferentes, lo que influye directamente en la falta de adherencia al tratamiento.<sup>18</sup>

Esto demuestra que la unidad prestadora de salud debe disponer de un equipo de salud que tenga una buena interacción, con el usuario, de tal manera que apliquen mecanismos que le facilitan a éste la consecución de los medicamentos, los próximos controles, e historia clínica completa. Según el estudio realizado por Price, Yocelyn et al., reportan que la confianza en el tratamiento y en los profesionales de la salud, resultaron positivos, lo que resulta fundamental al momento de mejorar la adherencia al tratamiento.<sup>26</sup>

Por otra parte, la investigación realizada en Brasil por Moreira Magalhães sobre las relaciones entre el paciente con no adhesión al tratamiento de hipertensión y los profesionales de salud, reportó “dificultades en la comunicación entre los pacientes y el personal de salud, ya que en la mayor parte de los casos no se establecía un acuerdo con relación al tratamiento, lo que dificultó la adherencia del paciente”, lo cual reafirma la necesidad de una buena comunicación para lograr una buena adherencia al tratamiento.<sup>XVIII</sup>

La investigación realizada en Cartagena (Herrera 2007) encontró que un 76,72% de los pacientes consideró fundamental el trato del médico y la enfermera para volver a los controles, un 82.40% expresó que comprende claramente las explicaciones del médico y la enfermera, lo cual permitió que el 83.91% no tenga dudas acerca de la forma de tomarse los medicamentos. Al final, la satisfacción del paciente, desde el punto de vista afectivo, con la relación establecido con el terapeuta se ha asociado a un notable incremento del cumplimiento terapéutico.<sup>24</sup>

Esto es comparable con otro estudio realizado en la misma localidad (Flórez 2009), en el cual el 85% de los pacientes adujo que el trato del médico y las enfermeras los animaba a seguir los controles.<sup>25</sup>



Finalmente, las intervenciones en este aspecto deben adaptarse a las exigencias particulares del paciente, poniendo énfasis en los procesos comunicativos de doble vía cliente – proveedor, donde se prioricen las inquietudes y dudas del paciente sobre la entrega de simple información, que muchas de las veces resulta inentendible por él.

### **TERCERA DIMENSIÓN: Factores relacionados con la terapia**

Son múltiples las implicaciones vinculadas a este, como por ejemplo: la complejidad del régimen terapéutico, duración, cambios de terapia, fracasos de esta y efectos colaterales.<sup>XVIII</sup>

La presencia o no de síntomas es clave para la adherencia al tratamiento. El paciente que experimente un alivio inmediato de los síntomas al adherirse a la terapéutica, tiene mayores posibilidades de desarrollar un buen nivel de adherencia; mientras que un paciente con enfermedad asintomática (como la hipertensión) no dispone de claves internas para la acción lo cual no refuerza la acción de adherencia al tratamiento.<sup>XIX</sup>

Las diferencias encontradas señalan que en Atención Primaria (que muestra un alto porcentaje de tratamiento monodosis) existe en general elevadas tasas de cumplimiento. Por otro lado, encontramos peores resultados en la adherencia al horario prescrito en los pacientes del ámbito hospitalario, lo cual puede ser explicado sobre la base de un mayor número de tomas prescritas en este tipo de pacientes, es decir, deben estar más atentos a los diferentes fármacos y horarios en los cuales deben consumir los fármacos anti hipertensivos, muy a diferencia de los pacientes de Atención Primaria, donde sólo deben realizar una toma diaria, habitualmente en horario de mañana.<sup>12</sup>

Las diversas patologías y procesos crónicos obligan a someter a los pacientes a un proceso de multimedición necesaria. Sin embargo, el número de medicamentos prescritos es, con frecuencia, desproporcionado, lo que está relacionado con un aumento exponencial de los efectos adversos, predisponiendo al incumplimiento del tratamiento. En un estudio realizado al respecto (Sánchez



2007) a cerca de la evaluación del cumplimiento terapéutico en pacientes mayores institucionalizados, se encontró que entre las causas más frecuentes de incumplimiento estaban el olvido (34%), la administración incorrecta del medicamento (24%) y el desconocimiento de la finalidad del tratamiento (24%), lo cual demuestra que un entendimiento claro de la acción terapéutica permitiría mejorar los índices de adherencia al tratamiento.<sup>27</sup>

Colunga Rodríguez plantea que en este tipo de pacientes es primordial impulsar el desarrollo de habilidades sociales, como son las capacidades de comunicación, de saber recibir y solicitar ayuda, la expresión de emociones y la asertividad, aspectos que contribuye a disminuir las preocupaciones y el estrés que genera la enfermedad.<sup>28</sup>

Los diferentes estudios realizados (Contreras 2007, Flórez 2007), coinciden en que una actitud de compromiso por parte del paciente, con el cuidado de su salud; junto con un tratamiento efectivo y con resultados, ayudan de manera positiva hacia el cumplimiento de la terapéutica farmacológico y no farmacológico; tal como lo demuestran los resultados, donde el 98% de los participantes expresaron que el tratamiento es beneficioso y por tanto lo siguen tomando, un 94% sigue las recomendaciones acerca del control de peso, dieta y ejercicio, y un 93% consideró que los medicamentos aliviaban sus síntomas.<sup>22</sup>

Finalmente, la OMS plantea que la adherencia a los regímenes terapéuticos a largo plazo (como el caso de la hipertensión arterial), requiere un cambio comportamental, por lo que sugieren estrategias como es proporcionar recompensas, recordatorios (instrucciones escritas) y conformar grupos de autoayuda que permitan el intercambio de experiencias y sirvan de estímulos para las personas que se encuentran en igual situación.<sup>XIII</sup>

#### **CUARTA DIMENSIÓN: Factores relacionados con el paciente**

Constituyen los factores que menor influencia presentan en la no adherencia al tratamiento (25%).<sup>15</sup> Entre ellos se encuentra los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas del



paciente.<sup>XIV</sup> Las exigencias propias de la enfermedad para con el individuo, influyen en el comportamiento que este tenga hacia la adherencia. La hipertensión se caracteriza por su asintomatología y su cronicidad contribuye, por tanto, a dificultar la percepción de la importancia de la enfermedad y de los riesgos para su salud. La presencia de otros síntomas, grado de discapacidad, velocidad de progresión y gravedad de la enfermedad, repercuten negativamente en la percepción de riesgo que tienen los pacientes y en la importancia que le otorgan al seguimiento de la enfermedad que permitan mejorar su adaptación a los cambios que deben incorporar en su quehacer cotidiano.<sup>12</sup>

Según la OMS, entre los factores relacionados con el paciente que influyen en la adherencia terapéutica se encuentra la angustia, el estrés psicosocial, la baja motivación y la no aceptación de la enfermedad. En este estudio se identifica la angustia como el factor prioritario que se debe intervenir. Al respecto, Deffenbacher y Robert Stark sostienen que la relajación es un medio eficaz para controlar la ansiedad; recomiendan una combinación de relajación progresiva, ejercicios de respiración profunda, entrenamiento de reducción de la tensión y la utilización de imágenes de acuerdo con las cuales la persona se imagina así misma en una situación pacífica. Estos autores demostraron en sus estudios que las personas que adquirían esta habilidad de relajación afrontaban mejor la enfermedad.<sup>XIII</sup>

En un estudio realizado (Contreras 2006) se reportó que el 97% de los participantes expresó que la enfermedad que padece nunca le ha limitado para compartir con otras personas; el 71% manifestó que en ningún momento ha sentido enojo (rabia) con la enfermedad por las incomodidades que le ocasiona; sin embargo, el 52% expresó que se angustia y se desanima por las dificultades para manejar su enfermedad.<sup>22</sup>

De igual manera las investigaciones realizadas en Colombia (Herrera 2007) demuestran que el 98.47% de los pacientes creen que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud, siendo conscientes de su enfermedad y de la importancia de seguir la terapéutica, lo cual concuerda con el 95.42% de los



encuestados, quienes adujeron sentirse responsables de cuidar su salud. Una causa que interfiere el cumplimiento es la falta de responsabilidad individual con respecto a la salud. El paciente no es responsable con las obligaciones que emanan del rol de enfermo por falta de voluntad. Aquí se manifiesta ausencia del carácter voluntario y participativo de las acciones que definen la conducta de adhesión. También se refirieron a la falta de motivación por el tratamiento, el olvido, la no ejecución en el plano comportamental de una indicación importante como es la asistencia a los controles, y por último se destacó con cierta consistencia la creencia de que cuando la presión arterial está controlada no es necesario realizar el tratamiento. Este resultado apunta hacia la carencia de una adecuada educación del paciente hipertenso dirigida, entre otros aspectos, hacia la implicación personal responsable que debe asumir ante su enfermedad, la que muchas veces disminuye en función de la identificación social como propias del personal de la salud, roles y responsabilidades que corresponden intrínsecamente a los pacientes y no a sus médicos o enfermeros.<sup>IV</sup>

En los resultados anteriores se aprecia que un alto porcentaje cuenta con el apoyo familiar para cumplir con el tratamiento, lo que refleja la importancia que tiene la familia como soporte para el paciente hipertenso tanto en lo emocional como en lo económico, aspectos que facilitan una adecuada continuidad en el tratamiento y en las recomendaciones que debe seguir el paciente en el cuidado de su salud.

En conclusión, se observa que la problemática de la adherencia terapéutica es multifactorial, donde se encuentran íntimamente relacionadas las dimensiones antes mencionadas; siendo imposible dividir las o tratarlas por separado, puesto que las mismas influyen como un todo de manera positiva o negativa en el accionar del paciente.

#### **5.10. MEDICIÓN DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO**



Los métodos para medir el grado de adherencia al tratamiento se dividen en dos grandes grupos: los métodos directos y los indirectos.<sup>29</sup>

## **MÉTODOS DIRECTOS**

Se basan en la cuantificación del fármaco o sus metabolitos en algún fluido biológico como sangre, orina, saliva, piel. Este método consiste en monitorizar las concentraciones de los medicamentos en la sangre, medir la eliminación en la orina de los medicamentos o sus metabolitos, emplear marcadores asociados al fármaco, medir las concentraciones en saliva, medir concentraciones en otros fluidos biológicos.<sup>xx</sup>

Las características principales de estos métodos es que son objetivos, específicos, fiables, complejos, limitados a ciertos fármacos, exactos e incluso, en ocasiones, invasivos para el paciente. Sin embargo, su elevado costo impide emplearlos en el sector público,<sup>29</sup>

## **MÉTODOS INDIRECTOS**

Son métodos menos fiables que los directos, pero son más sencillos y baratos, además de reflejar la conducta de los pacientes, por lo que son muy útiles en atención primaria. Se los puede caracterizar como no objetivos, inespecíficos, válidos para cualquier tipo de fármaco y tienden, en general, a sobreestimar el cumplimiento, con lo que sólo se identifica una parte de los incumplidores. Además no se puede cuantificar el cumplimiento, aunque se puede valorar de forma subjetiva, utilizando una valoración cualitativa, bien nominal (buen o mal cumplidor), u ordinal en función del número de respuestas de un cuestionario, y establecer un orden de puntuación.<sup>30</sup>

Otra ventaja que presentan es que sirven para investigar y valorar el cumplimiento en condiciones reales de la práctica clínica, por lo que contribuyen al conocimiento de la efectividad terapéutica. Todas estas características posibilitan que sean métodos extrapolables a la farmacia comunitaria que el farmacéutico debe integrar en su actividad clínica habitual.



Los principales métodos son: IV, 29

1. Recuento de comprimidos: consiste en contar la medicación que le queda al paciente en el envase, considerando el tiempo transcurrido desde la fecha de prescripción hasta la fecha de recuento.
2. Test de cumplimiento autocomunicado o Test de Haynes – Sackett: esta técnica se basa en preguntar al enfermo sobre su nivel de cumplimiento del tratamiento.
3. Test de Morisky-Grenn-Levine o cuestionario de adherencia a la medicación. Consiste en cuatro preguntas de contraste, y con respuesta dicotómica (Si o No), para valorar si el paciente tiene actitudes correctas para el tratamiento, se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor, si es que ha respondido negativamente al menos a una pregunta; y es cumplidor aquel paciente que contesta correctamente las cuatro preguntas.

Las preguntas son las siguientes, y se procura formularlas en un ambiente de cordialidad:

- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
- ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
- Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
- Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El test de Morisky-Green-Levine, esta validado únicamente para patologías crónicas como la hipertensión arterial, y es considerado uno de los mejores métodos indirectos para medir la adherencia al tratamiento pues presenta una alta especificidad y un alto valor predictivo positivo, esto hace posible identificar de la mejor manera a grupos de riesgo de incumplimiento del tratamiento en atención primaria, pues es un cuestionario corto, de fácil aplicación, con pocos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión.<sup>14</sup>



4. Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad): son preguntas sencillas que analizan el grado de conocimiento que el paciente tiene de su enfermedad, asumiendo que un mayor conocimiento de la patología padecida representa un mayor grado de cumplimiento.





## **6. CAPÍTULO III**

### **6.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores asociados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de Clínica de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso en la ciudad de Cuenca en el año 2013.

### **6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 6.2.1.** Determinar las características socio demográficas (edad, sexo, ocupación, estado civil, nivel de instrucción).
- 6.2.2.** Determinar la prevalencia de HTA en los pacientes internados en el servicio de Clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso.
- 6.2.3.** Conocer el grado de adherencia al tratamiento de las personas hipertensas, en la población a estudiarse.
- 6.2.4.** Establecer la asociación entre la adherencia al tratamiento anti hipertensivo y los factores relacionados con las características socioeconómicas, con el proveedor, con la terapia y el paciente.



## 7. CAPITULO IV

### 7.1. TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio descriptivo transversal

### 7.2. UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de estudio estuvo comprendido por 602 pacientes internados en el servicio de Clínica de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga en el lapso de un trimestre

### 7.3. MUESTRA

Se obtuvo aplicando la fórmula para el cálculo de la muestra de poblaciones finitas, con un intervalo de confianza de un 95%, proporción del factor más bajo (factores relacionados con la terapia) igual al 25%, y un índice de error del 2%.

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

Donde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado
- p = proporción esperada
- q = 1 - p
- d = precision

Reemplazando la fórmula, tenemos:

$$n = \frac{602 * (1,96)^2 * 0,25 * 0,75}{0,02^2 * (602 - 1) + 1,96^2 * 0,25 * 0,75}$$

El tamaño de la muestra fue de 516 pacientes. Se aleatorizaron las especialidades del servicio por medio del programa EPI DAT 3.1, obteniéndose las siguientes: Cardiología, Medicina Interna, Nefrología.



La ponderación de cada hospital y especialidad, son:

<b>ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>	<b>MUESTRA</b>
Cardiología	48	16.1	41
Medicina Interna	200	67.1	171
Nefrología	50	16.8	43
<b>SUBTOTAL</b>	298	100	255

<b>ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>	<b>MUESTRA</b>
Cardiología	133	43.8	114
Medicina Interna	114	37.4	98
Nefrología	57	18.8	49
<b>SUBTOTAL</b>	304	100	261
<b>TOTAL</b>	<b>602</b>		<b>516</b>

Los sujetos de selección se aleatorizaron utilizando igualmente el programa EPI DAT 3.1, obteniéndose:

### **HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO**

- Especialidad: Cardiología
- Tamaño poblacional: 48
- Submuestra: 41
- Sujetos seleccionados: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47.



- Especialidad: Medicina Interna
- Tamaño poblacional: 200
- Submuestra: 171
- Sujetos seleccionados: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 192, 194, 195, 197, 198.

- Especialidad: Nefrología
- Tamaño poblacional: 50
- Submuestra: 43
- Sujetos seleccionados: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47

### HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA

- Especialidad: Cardiología
- Tamaño poblacional: 133
- Submuestra: 114
- Sujetos seleccionados: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 130, 131.



- Especialidad: Medicina Interna
- Tamaño poblacional: 114
- Submuestra: 98
- Sujetos seleccionados: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112.

- Especialidad: Nefrología
- Tamaño poblacional: 57
- Submuestra: 49
- Sujetos seleccionados: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 48.

#### **7.4. UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN**

Se consideró como unidad muestral de análisis y observación a todos los pacientes internados en el servicio de clínica, clasificados dentro de las especialidades seleccionadas y que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión

#### **7.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes de ambos sexos, mayores de 40 años de edad que hayan sido diagnosticados de hipertensión en un



tiempo mayor a 6 meses y, que firmaron el consentimiento informado.

## 7.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes hipertensos, menores de 40 años de edad.
- Pacientes diagnosticados de hipertensión en un tiempo menor a 6 meses.
- Pacientes que sufran de algún limitante psiquiátrico o físico que les impida llenar el cuestionario.
- Los pacientes que no deseen participar en la investigación.

## 7.7. VARIABLES

### 7.7.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<b>Edad</b>	Es el tiempo transcurrido desde el momento del nacimiento hasta la fecha actual.	-	Fecha de nacimiento según cédula de identidad.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 40-49 años de edad</li><li>• 50-59 años de edad</li><li>• 60-69 años de edad</li><li>• 70-79 años de edad</li><li>• Más de 80 años</li></ul>
<b>Sexo</b>	División del género humano en dos grupos:	Masculino Femenino	Fenotipo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masculino</li><li>• Femenino</li></ul>



	mujer y hombre.			
<b>Ocupación</b>	Profesión a la que se dedican los pacientes.	Empleado Jubilado Otro	-	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empleado Público</li><li>• Empleado Privado</li><li>• Jubilado</li><li>• Desempleado</li></ul>
<b>Estado Civil</b>	Condición de mantener o no relación sentimental con otra persona	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión Libre	Cédula de identidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Soltero</li><li>• Casado</li><li>• Divorciado</li><li>• Viudo</li><li>• Unión Libre</li></ul>
<b>Nivel de Instrucción</b>	Tiempo dedicado y aprobados en educación formal.	Tiempo	Años	<ul style="list-style-type: none"><li>• Numérica</li></ul>
<b>Hipertensión arterial</b>	Aumento de la tensión de las arterias ante la presión que ejerce la sangre contra las mismas, con cifras iguales o	Tiempo	Historia Clínica	<ul style="list-style-type: none"><li>• SI</li><li>• NO</li></ul>



	mayores a 140/90 mmHg.			
<b>Adherencia al Tratamiento</b>	Grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria	Cumplidor del Tratamiento	Test de Morinsky – Green Levine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
<b>Factores que influyen en la adherencia al tratamiento anti hipertensivo</b>	Conjunto de características o elementos que condicionan o contribuyen a lograr un resultado	Socio económicos	Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular de Claudia Bonilla y	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En ventaja para adherencia</li> <li>• En riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia</li> <li>• No puede responder con comportamientos de adherencia</li> </ul>
		Relacionados con el proveedor		
		Relacionados con la terapia		
		Relacionados con el paciente		





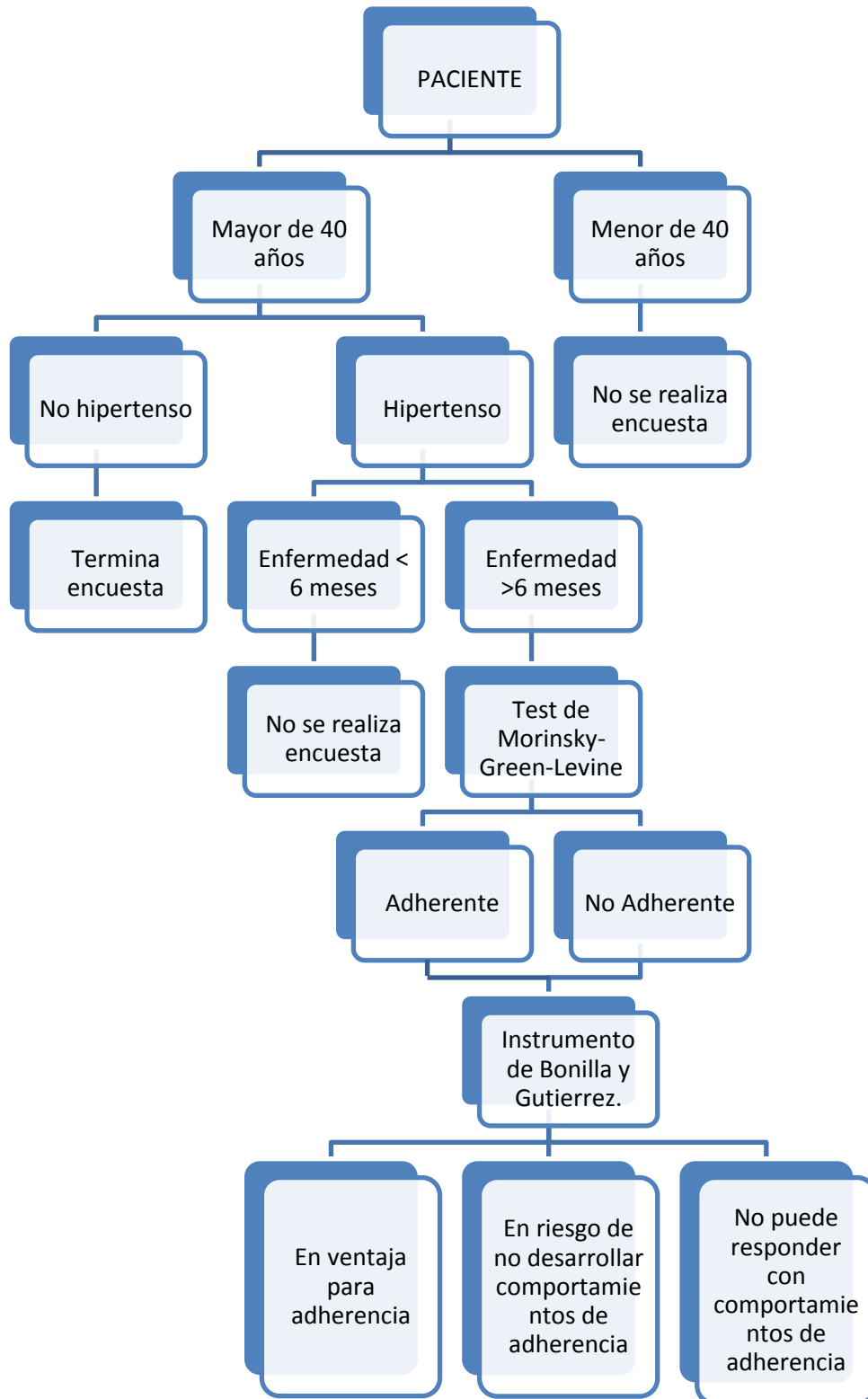
			Edilma Gutiérrez de Reales	
--	--	--	-------------------------------	--

## 7.8. PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

### PROCEDIMIENTOS

Una vez que el protocolo fue aprobado por la Comisión de Asesoría de Tesis, la Comisión de Bioética y el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, se procedió a solicitar los permisos respectivos en los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga , junto con una copia del protocolo aprobado.

Con la autorización respectiva, se recolectó la información en formularios que contenían las variables en estudio, procediéndose de la siguiente manera





Una vez recogida la información, se procedió al análisis de los datos.

## TECNICAS

Se utilizó la entrevista directa y la revisión de las historias clínicas para la documentación y obtención de la información.

## INSTRUMENTOS

El instrumento consta de una estructura dividida en cuatro partes:

- Consentimiento informado. Se aclaró que la información proporcionada será estrictamente confidencial y que no serán utilizados ni sus nombres ni sus datos en otro tipo de trabajos de investigación
- Datos generales, donde constan las variables edad, sexo, ocupación, estado civil, nivel de instrucción e hipertensión arterial.
- Test de Morinski – Green – Levine, para la adherencia a la terapéutica anti hipertensiva. El mismo consta de 4 ítems; es breve y fácil de aplicar. Muestra una alta fiabilidad (alfa Cronbach 0.61). Presenta una alta especificidad (94%) y valor predictivo positivo (91.6%). Se califican como cumplidores los pacientes que respondieron correctamente a las cuatro preguntas que lo forman (quienes respondieron NO a las preguntas 1, 3, 4; y SI a la pregunta 2).<sup>30, 31</sup>
- Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, construido en el año 2006, por las enfermeras Claudia Bonilla y Edilma Gutiérrez de Reales, del Programa de Maestría en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. El instrumento, en su cuarta versión, consta de 24 ítems (Consuelo Ortiz y Sandra Guaqueta Parada -2009),



cuenta con criterios de validez y confiabilidad (alfa Cronbach 0.60). Se basa en una escala sumativa de tipo Lickert que consta de tres puntos, en la cual Nunca: 0, A veces (mínimo una vez del ítem especificado): 1 y Siempre: 2.

Teniendo en cuenta los rangos de valoración para determinar el comportamiento frente a la adherencia sugeridos por las autoras del instrumento Bonilla y De Reales, para este instrumento se determinaron los siguientes rangos:

- En ventaja para adherencia (80-100%) 38– 48
- En riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia (60-79%) 29-37
- No puede responder con comportamientos de adherencia (< 60%) < 29

El instrumento estima que el rango de puntuación sea de 0 a 48 puntos. Dentro del instrumento existen 8 ítems que se comportan como negativos (6, 10, 13, 18, 37, 38, 40, 43) que se interpretan de la siguiente manera: nunca= 2, a veces=1, siempre=0 y 16 ítems que se comportan como, positivos (1, 2, 3, 7, 8, 21, 22, 23, 24, 27, 31, 47, 40, 49, 52, 53) que se interpretan de la siguiente manera: nunca= 0, a veces=1, siempre=2.

## 7.9. ANÁLISIS DE DATOS

La información recopilada se ingresó en una matriz de datos, creada en el programa SPSS 15.0 en español para Windows y se procesó mediante estadística descriptiva.

Las variables categóricas (sexo, estado civil, nivel de instrucción, grado de adherencia al tratamiento, hipertensión arterial) serán procesadas en número de casos (n) y sus porcentajes (%) y la



variable discreta (edad) se procesará en promedio  $\pm$  desviación estándar.

Los resultados se presentan en tablas y gráficos, según la relevancia del dato.

### **7.10. ASPECTOS ÉTICOS**

Se solicitó la aprobación: del Comité de Ética de los respectivos Hospitales, a fin de no vulnerar los derechos de los pacientes ni su integridad respetando en todo momento su confidencialidad y voluntad de participar o no en el presente estudio.

Solicitados los permisos se procedió a la investigación correspondiente.

### **7.11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

Ver (ANEXO 2)

### **7.12. RECURSOS.**

#### **7.12.1. RECURSOS HUMANOS:**

##### **Directos:**

- Estudiantes de quinto año de Medicina, responsables de la investigación: Karla Lorena Chacón Abril, Danilo Fernando Orellana Cobos y Julia Marcela Quizhpi Lazo.
- Director de tesis: Dr. José Bustamante Medina.

##### **Indirectos:**

- Pacientes hipertensos internados en los servicios de Cardiología, Medicina Interna y Nefrología de los



Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga en la ciudad de Cuenca.

**7.12.2. RECURSOS MATERIALES:**

Entre los materiales que se utilizarán son: computadores, impresoras, libros de la biblioteca de la Universidad de Cuenca, hojas de papel bond, lápices, borradores, CD's, que resultan necesarios en el proceso de esta investigación.

**7.12.3. RECURSOS TÉCNICOS:**

Programas informáticos de utilidad para el manejo de la información recolectada, su tabulación, el análisis posterior y la elaboración de los borradores e informe final del estudio, estos son: Microsoft Word 2010, Microsoft Excel 2012, Adobe Reader 2008, EPI Info 2002, Google Chrome Versión 23.0.1271.95.

**7.12.4. RECURSOS FINANCIEROS**

El proyecto será financiado en su totalidad por las estudiantes investigadoras, quienes se harán cargo de todos los gastos que impliquen el desarrollo del estudio.

El presupuesto que se plantea expresa los gastos que aproximadamente se deberán hacer durante el desarrollo de este programa de investigación y podrá sufrir variaciones según las necesidades que se vayan presentando en el transcurso del proceso (ver Anexo 3)

## 8. CAPÍTULO V

### 8.1. RESULTADOS

En esta investigación se estudió a 516 pacientes, quienes cumplieron los criterios de inclusión establecidos. La media de la edad de todos los pacientes fue de  $64.27 \pm 15.12$  años de edad. Existió un predominio de hombres (54,26%) en relación a las mujeres (45,74%). En cuanto a la ocupación, el 14,53% es empleado público, el 22,29% empleado privado, el 19,96% es jubilado y el 43,22% se encuentra desempleado. En lo referente al estado civil, el 56,98 de los pacientes eran casados, el 18,22% solteros, el mismo porcentaje viudos, el 4,46% divorciados, y el 2,13% referían estar en unión libre. En lo concerniente con los años de instrucción educativa, el 59,11% estudió de 0 – 6 años, el 25,19% de 7 – 12 años y el 15,70% más de 12 años.

**Tabla 1. Distribución de 516 pacientes de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso según características socio – demográficas. Cuenca 2013.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>EDAD</b>		
40 – 49	119	23,06
50 – 59	98	18,99
60 – 69	96	18,60
70 – 79	101	19,57
80 – 89	83	16,09
90 – 99	19	3,68
<b>SEXO</b>		
Masculino	280	54,26
Femenino	236	45,74
<b>OCUPACIÓN</b>		
Empleado público	75	14,53
Empleado privado	115	22,29
Jubilado	103	19,96



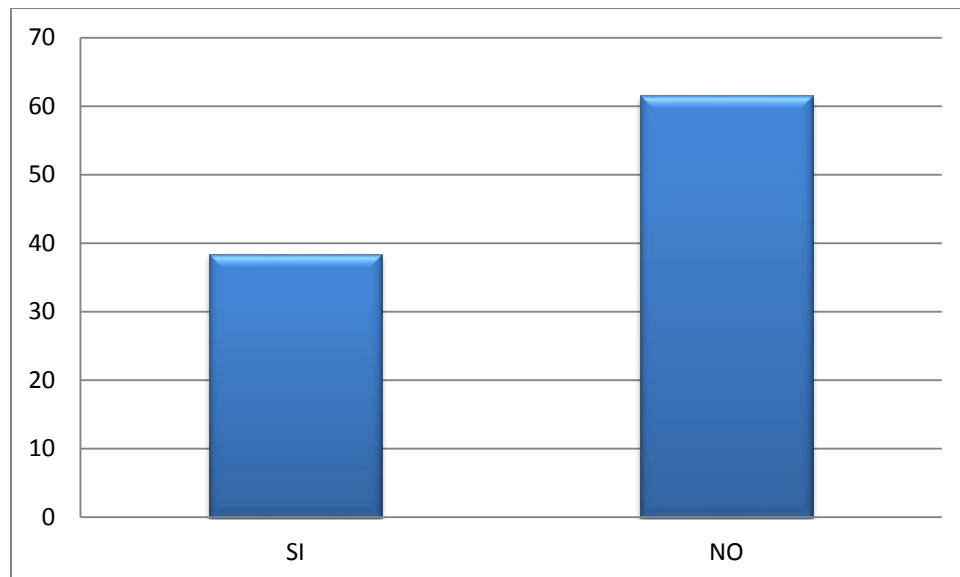
Desempleado	223	43,22
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltero	94	18,22
Casado	294	56,98
Viudo	94	18,22
Divorciado	23	4,46
Unión libre	11	2,13
<b>AÑOS DE INSTRUCCIÓN</b>		
0 – 6	305	59,11
7 – 12	130	25,19
> 12	81	15,70

**Fuente:** Base de datos.

**Elaborado por:** los autores.



**Gráfico 1. Prevalencia de hipertensión en los pacientes internados en el servicio de Clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2013.**

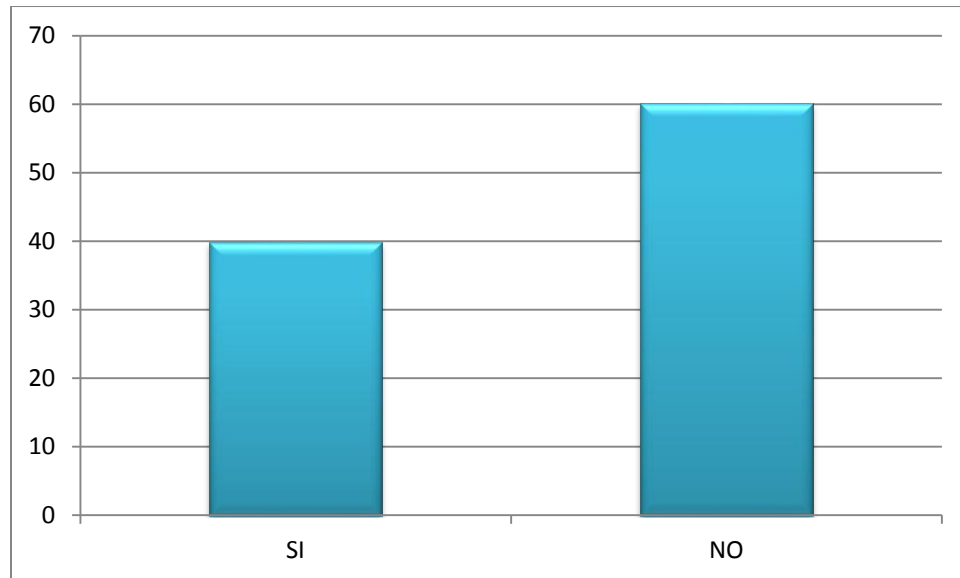


**Fuente:** Base de datos.

**Elaborado por:** los autores

En el grupo de estudio, 198 pacientes presentaron hipertensión arterial, obteniendo una prevalencia de 38.4% (IC 95%: 34.2 – 42.6)

**Gráfico 2. Distribución de 516 pacientes de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso según adherencia al tratamiento anti hipertensivo. Cuenca 2013.**



**Fuente:** Base de datos.

**Elaborado por:** los autores

En el gráfico 2, observamos que el 39,9% (IC 95%: 33.0 – 46.7) de los pacientes con hipertensión, presentó adherencia al tratamiento anti hipertensivo, en contraste con el 60,1% que no lo presentó.

**TABLA 2. Distribución porcentual de respuestas según Test Morinsky Green – Levine**

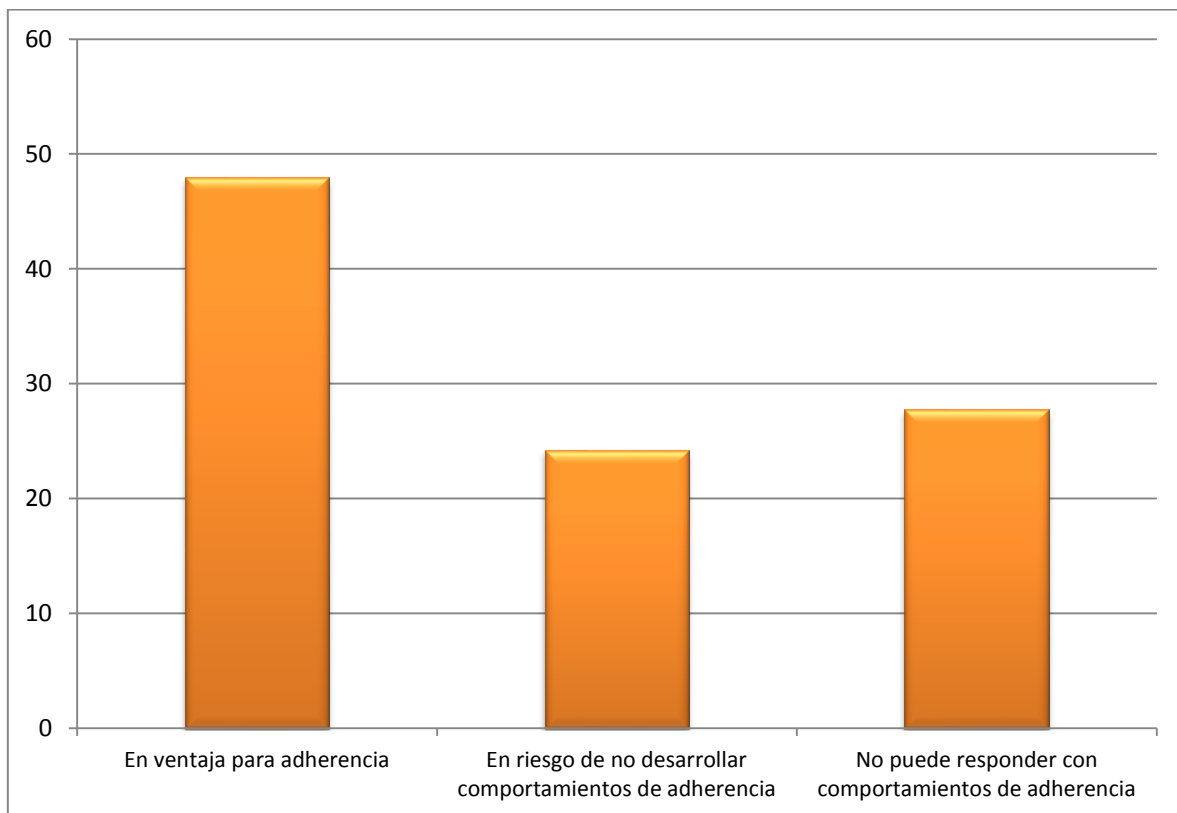
PREGUNTAS TEST MORINSKY GREEN – LEVINE	RESPUESTAS			
	SI		NO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento para su HTA?	92	46,46	106	53,54
2. ¿Toma la medicación a la hora indicada?	109	70,20	59	29,80
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomar la medicación?	52	26,26	146	73,74
4. si alguna vez se siente mal, ¿deja de tomar la medicación?	38	19,19	160	80,81

**Fuente:** Base de datos.

**Elaborado por:** los autores

En la tabla 2 observamos la distribución porcentual de las respuestas que dieron los pacientes al test de Morinsky Green – Levine. De los pacientes quienes presentaron adherencia al tratamiento anti hipertensivo (quienes respondieron de la siguiente manera: 1=No, 2=Si, 3=No, 4=No), el 80,81% no dejaba de tomar el medicamento a pesar de tener mejoría en su sintomatología, siendo la pregunta con mayor porcentaje en este grupo. Por el contrario, en el grupo de pacientes no adherentes, el 46,46% se olvida alguna vez de tomar el medicamento para su hipertensión.

**Gráfico 3. Distribución de 516 pacientes de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso según Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Cuenca 2013.**



**Fuente:** Base de datos.

**Elaborado por:** los autores

En el gráfico 3, observamos que según el instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, el 47,98% de los encuestados se encontraba en ventaja para la adherencia al tratamiento, el 24,24% en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia, y el 27,78% no puede responder con comportamientos de adherencia al tratamiento anti hipertensivo.

**TABLA 3. Distribución porcentual de respuestas según el Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular.**

PREGUNTAS	OPCIONES					
	NUNCA		A VECES		SIEMPRE	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>FACTORES SOCIO ECONÓMICOS</b>						
1	18	9,1	51	25,8	129	65,2
2	18	9,1	71	35,9	109	55,1
3	13	6,6	65	32,8	120	60,6
6	59	29,8	100	50,5	39	19,7
7	45	22,7	95	48,0	58	29,3
8	12	6,1	58	29,3	128	64,6
<b>FACTORES RELACIONADOS CON EL SISTEMA Y EQUIPO DE SALUD</b>						
21	13	6,6	117	59,1	68	34,3
22	15	7,6	69	34,8	114	57,6
23	29	14,6	69	34,8	100	50,5
24	57	28,8	118	59,6	23	11,6
25	16	8,1	92	46,5	90	45,5
27	24	12,1	88	44,4	86	43,4
31	21	10,6	56	28,3	121	61,1
47	9	4,5	125	63,1	64	32,3
<b>FACTORES RELACIONADOS CON LA TERAPIA</b>						
10	87	43,9	83	41,9	28	14,1
13	119	60,1	59	29,8	20	10,1
18	97	49,0	75	37,9	26	13,1
37	137	69,2	50	25,3	11	5,6
38	67	33,8	117	59,1	14	7,1
43	52	26,3	86	43,4	60	30,3



FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE						
40	3	1,5	26	13,1	169	85,4
49	12	6,1	68	34,3	118	59,6
52	4	2,0	30	15,2	164	82,8
53	2	1,0	27	13,6	169	85,4

**Fuente:** Base de datos.

**Elaborado por:** los autores

En cuanto a los factores socioeconómicos, lo más relevante nos indica 55.1% de los pacientes puede costearse los medicamentos, el 60.6% cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de consulta, al 50.5% algunas veces se le dificulta los cambios en la dieta y el 64.6% cuenta siempre con el apoyo de su familia.

En lo referente a los factores relacionados con el sistema y equipo de salud, el 59.1% indicó que las personas quienes los atienden algunas veces responden sus inquietudes acerca del tratamiento, el 57.6% siempre se da cuenta que el médico controla si está siguiendo el tratamiento, el 50.5% recibe información sobre los beneficios de los medicamentos, el 59.6% algunas veces recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias, el 46.5% indicó que a veces el médico entendería los motivos por los cuáles los pacientes fallaran el tratamiento, el 44.3% refirió que a veces el médico les dan explicaciones con palabras que la familia y el paciente entienden, el 61.1% ha recibido explicaciones por parte del médico, sobre los resultados que se espera tener con el tratamiento; y, el 63.1% consideró que a veces tanto el médico como el paciente coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento.

En lo concerniente a los factores relacionados con la terapia, el 43.9% indicó que las diversas ocupaciones dentro y fuera del hogar nunca les dificulta



seguir el tratamiento, para el 60.1% las distancias de la casa al trabajo no son problema para cumplir el tratamiento, el 49.0% no tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, el 69.2% no suspende el tratamiento cuando mejoran sus síntomas, el 59.1% de los pacientes algunas veces ha presentado anteriormente dificultades para cumplir el tratamiento y el 43.4% cree que a veces existen costumbre sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar.

Finalmente, en cuanto a los factores relacionados con el paciente, el 85.4% está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo, el 59.6% se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse, el 82.8% cree que es importante seguir el tratamiento para mejorar su salud y el 85.4% de los pacientes creen que son ellos mismo los responsables de seguir el cuidado de su salud.



**Tabla 4. Asociación entre Adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores relacionados, en pacientes de Clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2013.**

FACTORES RELACIONADOS	CON ADHERENCIA		SIN ADHERENCIA		RP	IC 95% límite inferior	IC 95% límite superior	p
	N°	%	N°	%				
<b>FACTORES SOCIOECONÓMICOS</b>								
SI	76	80	10	9,71	5,21	3,43	7,90	0,0000
NO	19	20	93	90,29				
<b>FACTORES RELACIONADOS CON EL SISTEMA Y EQUIPO DE SALUD</b>								
SI	52	54,74	14	13,59	2,42	1,84	3,19	0,0000
NO	43	45,26	89	86,41				
<b>FACTORES RELACIONADOS CON LA TERAPIA</b>								
SI	68	71,58	5	4,85	4,31	3,07	6,06	0,0000
NO	27	28,42	98	95,15				
<b>FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE</b>								
SI	95	97,94	56	54,37	15,41	3,91	59,76	0,0000
NO	2	2,06	47	45,63				

**Fuente:** Base de datos.

**Elaborado por:** los autores

Los pacientes con factores socio económicos positivos mostraron 5.21 veces más adherencia al tratamiento, que aquellos quienes nunca o a veces contaban con los recursos financieros suficientes para cumplir el mismo (IC 95%: 3.43 – 7.90,  $p < 0.05$ ).





Referente a los factores relacionados con el sistema y equipo de salud, los pacientes quienes tenían la información y motivación por parte del personal sanitario son 2.42 veces más adherentes que aquellos quienes consideraron que nunca o a veces eran apoyados por el médico y/o enfermera/o (IC 95%: 2.42 – 1.84,  $p < 0.05$ ).

En cuanto a la terapia, quienes consideraron que siempre han logrado cumplir los lineamientos farmacológicos y no farmacológicos, tienen 4.31 veces más adherencia que aquellos que no han logrado efectuarla a cabalidad (IC 95%: 3.07 – 6.06,  $p < 0.05$ ).

Finalmente, los pacientes que se interesaban por conocer a cerca de su enfermedad y eran conscientes sobre la importancia de seguir el tratamiento, eran 15.41 veces más adherentes que quienes no lo hacían (IC 95%: 3.91 – 59.76,  $p < 0.05$ ).



## 9. CAPÍTULO VI

### 9.1. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos demostraron que la prevalencia de hipertensión es de 38,4% (IC 95%: 34.2 – 42.6), lo cual coincide con la información de la OMS, que plantea que la prevalencia en América es de 35%; o ligeramente superior a la expresada por el Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión, según el cual la prevalencia en Ecuador es de 28,7%.<sup>XXI, 32</sup> En relación al género, el estudio reveló una ligera predominancia de mujeres (52%) sobre los hombres (48%) en una relación 2:1, diferente a los resultados obtenidos por estudios locales, que plantean una relación 3:1 entre mujeres y hombres, lo cual puede deberse a la mayor muestra de estudio en nuestra investigación; sin embargo, coincide con la literatura internacional, donde se expresa que afecta a ambos géneros de forma muy similar.<sup>33</sup> Concerniente a la instrucción, los pacientes con menos años de escolaridad son quienes presentaron mayor porcentaje de hipertensión (63.1%), lo cual coincide con los resultados obtenidos de una investigación realizada a partir del Estudio Framingham, donde la educación se asoció inversamente con el aumento de la presión arterial.<sup>34</sup>

En cuanto a la adherencia al tratamiento anti hipertensivo, el 39.9% de los pacientes se clasificó dentro de la categoría adherente, mientras que un 60.1% no se adhiere al tratamiento. Este valor se encuentra muy por debajo del 50-70% que plantea la OMS como el grado en que los pacientes se adhieren a la terapia.<sup>38</sup> Sin embargo, supera el porcentaje encontrado en un estudio realizado en México, donde tan solo el 18% de los encuestados era adherente al tratamiento.<sup>35</sup>

No obstante, la adherencia encontrada en nuestro estudio, se asemeja a los resultados obtenidos en investigaciones realizadas a nivel de Latinoamérica. Una de ellas, efectuada en Cuba, estableció un porcentaje de adherencia, al tratamiento anti hipertensivo de 37.4%, con una tendencia favorable a la adherencia hacia el sexo femenino<sup>36</sup>, lo cual contrasta con nuestros resultados, donde los hombres mostraron mayor adherencia que las mujeres. Empero, coincide con los datos obtenidos en un estudio realizado a nivel local, donde la



adherencia fue más marcada en el sexo masculino. En Chile, el porcentaje de adherencia al régimen terapéutico encontrado, fue de 44,1%.<sup>37</sup> En otro estudio realizado en Perú,<sup>38</sup> la adherencia al tratamiento anti hipertensivo fue de 37.9% muy similar al de nuestro trabajo; lo cual demuestra que la adherencia oscila entre un 37 y 52% a nivel de Latinoamérica <sup>37</sup>, concluyéndose que la encontrada en nuestra investigación está dentro de dicho rango; sin embargo, no es la óptima para controlar la enfermedad.

La causa más frecuente de la no adherencia, en nuestro estudio, fue el olvido, puesto que el 46,46% respondió que se olvida alguna vez de tomar el medicamento; seguida de la impuntualidad en el horario, con el 29.8%. Esto difiere ligeramente de los resultados obtenidos en Perú, donde el 50.5% se olvida de tomar el medicamento y el 79.6% es impuntual en el horario; no obstante, coincide con los datos obtenidos en Chile, donde el 41,2% de los pacientes olvida tomarlos alguna vez y el 25% es descuidado con la hora de tomarlos; y, con los obtenidos en Colombia, con un porcentaje de 48% y 14.4% en la primera y segunda opción respectivamente. Tal como se observa, ambas circunstancias son las que predominan en la falta de adherencia al tratamiento, tanto en nuestra investigación como en las realizadas en los países vecinos.

Referente a los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, el 47,98% de los encuestados se encontraba en ventaja para la adherencia, el 24,24% en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia, y el 27,78% no puede responder con comportamientos de adherencia. Los resultados obtenidos coinciden con los de un estudio realizado en Colombia, en la localidad de Santander, país donde se han llevado a cabo la mayoría de investigaciones referente al tema. Aquí se encontró que más del 50% de la población hipertensa evaluada se encontraba en un grado de adherencia global en riesgo medio y alto. Sin embargo, la no adherencia en nuestro estudio (27,78%), supera al del vecino país (18.4%), lo cual nos indica que la problemática es notoriamente marcada en nuestro territorio.



De igual manera, en el Municipio de Montería, Colombia, se llevaron a cabo dos investigaciones, empleando el mismo instrumento de medición. En la primera, el 67% de los participantes se clasificó en ventaja para la adherencia, el 29% en situación de riesgo, y el 4% en no adherencia <sup>46</sup>, mientras que en la segunda, los porcentajes fueron de 39%, 42% y 19% respectivamente <sup>40</sup>. Comparando los datos de la primera investigación con los de nuestro estudio, encontramos que el porcentaje de adherencia está por encima del nuestro; y, por el contrario, la “no adherencia” se encuentra muy por debajo al de nuestra investigación; en tanto que en relación al segundo estudio, la adherencia y no adherencia están por debajo a nuestros resultados. Las cifras expresadas nos indican que en nuestra localidad la preocupante falta de adherencia supera, y en gran medida, a la encontrada en el vecino país, lo cual refleja que las prácticas a cerca del tratamiento y su seguimiento no son las adecuadas.

En cuanto a los factores socioeconómicos, el 45% de los encuestados, no siempre puede costearse los medicamentos para su hipertensión (el 9,1% nunca, y el 35,9% a veces), lo cual es preocupante, puesto que casi la mitad de los pacientes no se estarían controlado adecuadamente su enfermedad debido a la falta de recursos para adquirir los fármacos. No obstante, estos valores se encuentran muy por debajo de los obtenidos en investigaciones realizadas en Medellín, Montería y Bogotá, donde los valores son de 78.13%, 73% y 64% respectivamente, lo cual demuestra que la accesibilidad a los medicamentos, en nuestro medio, es mayor en comparación con la de dichas ciudades; sin embargo, no es la óptima para garantizar un adecuado control del paciente. <sup>19, 39, 40</sup>

Otro factor importante, son los cambios en la dieta, donde al 70.2% de los pacientes se les dificulta debido al costo de los alimentos recomendados; valor por debajo al encontrado en Montería y Medellín (83% y 81.44%) y superior al de Bogotá (55.6%), donde la intervención educativa por parte de un especialista en nutrición y dietética ha sido la clave para disminuir esta cifra; no obstante, aún sigue siendo un problema en la terapéutica, a pesar de la injerencia de un experto,



lo cual sugiere que el paciente tiene colaborar aún más en pro de su propio beneficio.<sup>19, 39, 40</sup>

Al referirnos al apoyo de la familia o personas allegadas para cumplir el tratamiento, el 64.6% siempre cuenta con el mismo, lo cual se asemeja al de las localidades vecinas (en Medellín el 68.68%, en Bogotá el 60.1% y en Montería el 50%)<sup>68 40</sup>. Involucrar a la familia aúna los esfuerzos del paciente para controlar su enfermedad.<sup>65</sup> Según Brannon, “uno de los predictores con mayor peso en la adherencia al tratamiento es el apoyo de la familia y de los amigos”, por lo cual, las redes de apoyo son de vital importancia.<sup>40</sup>

El equipo de salud se constituye como un pilar fundamental del tratamiento y constituyen en sí mismo un refuerzo positivo en el tratamiento farmacológico, en nuestra casuística el 59.1% indicó que las personas quienes los atienden algunas veces responden sus inquietudes acerca del tratamiento. Tal como lo describen Yocelyn Price y Luz Angélica Muñoz en el estudio denominado “Comprendiendo la búsqueda del bienestar en pacientes del programa de hipertensión arterial” se reportan resultados similares señalando que cuando los pacientes se encuentran con profesionales normativos y controladores, no perciben una intervención significativa porque sienten que ellos interfieren en sus creencias, lo cual influye negativamente en la adherencia al tratamiento, ya que los pacientes asumen el compromiso de no abandonar el tratamiento en la medida en la que éstos perciben resultados positivos.<sup>26</sup> En conclusión la falta de respuesta a las inquietudes manifestadas por los pacientes se constituye un factor de riesgo a la no adherencia.

De la población estudiada el 57.6% siempre se da cuenta que el médico controla si está siguiendo el tratamiento, lo cual resulta fundamental ya que como se explica en el estudio denominado “Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica” realizado en Chile en el año 2007 el modelo conceptual de Información – Motivación – Habilidades Conductuales es responsable hasta del 33% de varianza de cambio conductual y por tanto de cumplimiento en la adherencia al tratamiento.<sup>41</sup>



El 50.5% recibe información sobre los beneficios de los medicamentos y de la totalidad de individuos estudiados en nuestro grupo poblacional el 59.6% algunas veces recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias; en contraste con ésta información en una casuística llevada a cabo por Peck y King apunta que entre el 20 y 30% de los pacientes sometidos a tratamientos breves falla en cumplirlos, y que las aquellas prescripciones que requieren un plazo largo no son seguidas por el 50% de los enfermos al momento de comenzarlas, esto señala principalmente dos hechos: 1. Mientras más largo sea el tratamiento mayor será su impacto en el estilo de vida al que estaba habituado el hipertenso y 2. Se deberá considerar que al inicio los índices motivacionales del usuario de salud son elevados, y que conforme transcurra el tiempo y éste perciba remisión de la sintomatología disminuirá la necesidad de continuar con el tratamiento lo cual lleva a falta de adherencia.<sup>XXII</sup>

El 44.3% refirió que a veces el médico les dan explicaciones con palabras que la familia y el paciente entienden, el 61.1% ha recibido explicaciones por parte del médico, sobre los resultados que se espera tener con el tratamiento; y, el 63.1% consideró que a veces tanto el médico como el paciente coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento, éste ítem se engloba en la categoría información, sin embargo se han observado mejores resultados en estudios en los cuales la intervención no ha sido del tipo “unifocal”, citaremos a Roter et. al. que publicaron un metaanálisis de las intervenciones que mejoran la adherencia cuyas conclusiones fueron que las intervenciones integrales que combinan componentes cognoscitivos, comportamentales y afectivos son 20% más efectivos que los unifocales, por lo que ha de plantearse la posibilidad de cambiar la concepción de informar al paciente por la de acompañar al paciente en un intenso cambio de estilo de vida y adaptación ante una situación que compromete su integridad física, mental y emocional.<sup>42</sup>

Al analizar los factores relacionados con el esquema terapéutico, estudios internacionales como el realizado en la Unidad Básica de Atención de COOMEVA,



en Colombia, acerca de los factores que influyen en la adherencia al tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes inscritos en el programa de control de hipertensión arterial, se encontró que el 98% de los pacientes expresan que el tratamiento es beneficioso y por eso lo sigue tomando, un 95% tiene formas de distinguir los medicamentos y no confundirse en las tomas, y el 94% toma medidas higiénico dietéticas para controlar su enfermedad, y el 93% considera que los medicamentos siempre logran aliviar sus síntomas después de tomarlos.<sup>22</sup>

En esta dimensión nuestro estudio, define varios aspectos que permiten medir el esquema terapéutico y la adherencia al tratamiento es así que en cuanto a las diversas ocupaciones dentro y fuera del hogar el 43.9% indicó que nunca les dificulta seguir el tratamiento, cifra menor al obtenido en un estudio de la Universidad de Bogotá que llega al 62,5%

En la revista cubana de medicina general Integral, en un estudio publicado por Martin Alfonso, en el año 2003 se destaca el hecho de que los mejores resultados en cuanto a la adherencia terapéutica completa los obtienen los jubilados con un 40,7 %; mientras que entre los que cumplen de manera incompleta predominan las personas trabajadoras, con un 44,9 %.<sup>43</sup> Esto hace pensar que existe una relación entre la frecuencia de cumplimiento y la ocupación, lo que puede estar vinculado al hecho de que la presencia de responsabilidades y obligaciones laborales, puede provocar en el individuo preocupaciones de otra índole y disminuir así la atención al cuidado de su salud.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio demuestran que el 60.1% las distancias de la casa al trabajo no son problema para cumplir el tratamiento, mientras que en estudios realizados en Colombia este porcentaje llega al 50%.

Nuestra investigación reporta que el 69.2% de los pacientes no suspende el tratamiento cuando mejoran sus síntomas, mientras que en Colombia esta cifra llega al 65%.

El 59.1% de los pacientes algunas veces a presentado anteriormente dificultades para cumplir el tratamiento, cifra similar que un estudio en Colombia



que llega al 60%. En la Revista Archivo Médico de Camagüey, señala el hecho de que la falta de adherencia puede estar relacionada con el uso de varios medicamentos y en horarios diferentes, relación muy bien documentada a nivel mundial en estudios de adherencia donde la complejidad del régimen se ha identificado como una causa posible de adherencia deficiente.<sup>44</sup>

En nuestra investigación se reportó que el 43.4% cree que a veces existen costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar. En un estudio realizado en la Universidad de Colombia en el año 2010 esta cifra llega al 60%. Otros estudios realizados en el mismo país indican que el 94% de la población considera que controlar el peso mediante dieta y ejercicio es conveniente para cuidar su salud, lo que demuestra el compromiso del paciente con el cuidado de su salud.<sup>45</sup>

En Cuba, se analizó de manera aislada la relación de la adherencia al tratamiento con ciertos factores con los siguientes porcentajes de adherencia: realizar ejercicio físico (46,3 %), ingerir poca sal (38,2 %), comer abundantes fruta y vegetales (44,1 %), ingerir poca grasa (39,0 %).<sup>36</sup>

Los factores relacionados con el paciente, son los que mostraron mayor asociación con la adherencia al tratamiento anti hipertensivo. El 85.4% de los encuestados creen ser los responsables del cuidado de su salud y están convencidos que el tratamiento es beneficioso, por lo cual lo siguen tomando, el 59.6% se interesa por conocer sobre su condición de salud y la manera de cuidarse; y, el 82.8% considera importante seguir el tratamiento. Estos valores son muy similares a los encontrados en distintos trabajos realizados en Colombia, reportados por Herrera<sup>49</sup>, Salcedo<sup>40</sup> y Contreras<sup>44</sup>, donde los factores relacionados con los pacientes son los que mostraron mayor ventaja para la adherencia al tratamiento (el 80.1% se encuentra en riesgo bajo de no adherencia). Estos hallazgos indican que una eficiente motivación del paciente permite lograr altos índices de adherencia al tratamiento, por lo cual, debe ser considerado como un factor positivo para alcanzar dicho objetivo.





## 9.2. CONCLUSIONES

- La prevalencia de hipertensión encontrada es de 38.4%.
- La prevalencia de adherencia al tratamiento anti hipertensivo es del 39,9%.
- El factor más importante para la no adherencia al tratamiento, fue el relacionado al paciente, con una RP 15,41 (IC 3,9 – 59,7), seguido del factor socio económico, la terapia y del equipo de salud.

## 9.3. RECOMENDACIONES

- Realizar estudios de prevalencia con mayor regularidad en pacientes hospitalizados, para medir la progresión de esta enfermedad en la población.
- Difundir los resultados de esta investigación entre el equipo de salud que forma parte de las instituciones hospitalarias en donde se realizó el estudio, para que conozcan el real estado de la enfermedad dentro de los pacientes hospitalizados.
- Capacitar al personal de salud para mejorar los factores relacionados con esta dimensión.
- Informar y educar a las pacientes sobre los factores que influyen en la adherencia al tratamiento anti hipertensivo.



## **10. ANEXOS**

### **ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE MEDICINA**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Karla Chacón Abril, Danilo Orellana Cobos y Marcela Quizhpi Lazo, estudiantes de la Universidad de Cuenca. La meta de este estudio es determinar la prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores relacionados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013.

Si usted accede a participar en este estudio, se le procederá a tomar la presión arterial y posteriormente se le solicitará responder una encuesta. Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin



que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Yo, ....., acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Karla Chacón Abril, Danilo Orellana Cobos y Marcela Quizhpe Lazo. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es determinar la prevalencia de hipertensión, falta de adherencia al tratamiento anti hipertensivo y factores relacionados, en pacientes mayores de 40 años, internados en el servicio de clínica de los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2013.

Me han indicado también que me procederán a tomar la presión arterial y posteriormente tendré que responder un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 5 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

-----

Nombre del Participante	Firma del Participante	Fecha
(en letras de imprenta)		



## ANEXO 2: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES							
ACTIVIDADES	FECHAS						RESPONSABLES
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	
Recolección de los datos	X	X					Karla Chacón Abril Danilo Orellana Cobos Marcela Quizhpi Lazo.
Análisis e interpretación de los datos		X	X				
Elaboración y presentación de la información			X	X			
Obtención de las conclusiones y recomendaciones					X		
Entrega del informe final						X	

**ANEXO 3: RECURSOS FINANCIEROS**

<b>RUBROS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
<b>EQUIPOS.</b>				
Computadora.	Equipo	1	700	800.00
<b>MATERIALES/INSUMOS</b>				
Copias para formularios	costo/unidad	600	0,02	12.00
Carpetas	costo/unidad	3	1,5	4.75
Esferográficos	costo/unidad	15	0,25	3.75
Tinta para impresión	costo/unidad	3	35	105.00
Anillados	costo/unidad	6	1,00	6.00
<b>TRANSPORTE</b>				
Transporte Urbano	costo/viaje	40	0,25	10.00
<b>INTERNET</b>				
Etapa telecom	costo/Mensual	25	6	150.00
<b>TOTAL</b>	dólares			1083.50



**ANEXO 4: TEST DE MORINSKY – GREEN – LEVINE.**

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE MEDICINA**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento para su HTA?		
2. ¿Toma la medicación a la hora indicada?		
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomar la medicación?		
4. si alguna vez se siente mal, ¿deja de tomar la medicación?		

<b>ADHERENTE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>RESULTADO:</b>		



**ANEXO 5:** Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular

## UNIVERSIDAD DE CUENCA

## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## ESCUELA DE MEDICINA

Datos generales

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Sexo 1- M \_\_\_\_ 2- F \_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Estado No. \_\_\_\_\_

Diagnóstico previo de HTA: (especificar tiempo) \_\_\_\_\_

Diagnóstico actual de HTA: \_\_\_\_\_

FACTORES INFLUYENTES	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
<b>I. FACTORES SOCIOECONÓMICOS</b>			
1. Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas: (alimentación, salud, vivienda, educación)			
2. Puede costearse los medicamentos			
3. Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de consulta.			
6. Los cambios en la dieta, se le dificultan debido al costo de los alimentos recomendados.			
7. Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad.			
8. Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento			



<b>II. DIMENSIÓN FACTORES RELACIONADOS CON EL SISTEMA Y EQUIPO DE SALUD</b>			
21. ¿Las personas que lo atienden responden sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento?			
22. ¿Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace?			
23. ¿Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico?			
24. ¿Recibe información sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo a sus actividades diarias?			
25. ¿En el caso que usted fallara en su tratamiento su médico y su enfermera entenderían sus motivos?			
27. ¿El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia y usted entienden?			
31. ¿El médico y la enfermera le han explicado que resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando?			
47. ¿Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos?			
<b>III. DIMENSIÓN FACTORES RELACIONADOS CON LA TERAPIA</b>			
10. ¿Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento?			
13. ¿Las distancias de su casa o trabajo a los			





consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas?			
18. ¿Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas?			
37. ¿Cuándo mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento?			
38. ¿Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento?			
43. ¿Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar?			
<b>III. DIMENSIÓN FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE</b>			
40. ¿Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo?			
49. ¿Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse?			
52. ¿Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud?			
53. ¿Cree que es usted el responsable de seguir el cuidado de su salud?			



## 11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Resumen de orientación [documento en línea] 2010 [citado 15 agosto 2013]. Disponible en: [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf)

<sup>2</sup> Agámez A, Hernández R, Cervera L, Rodríguez Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. Revista Archivo Médico de Camaguey [revista en línea] 2008 [citado 15 agosto 2013] Vol 12, Num 5. Cuba. Año 2008. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552008000500009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552008000500009&script=sci_arttext).

<sup>3</sup> Acosta M, Debs P, de la Noval R, Dueñas A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. Rev Cubana Enfermer [revista en línea] 2005 Dic [citado 16 agosto 2013]; 21(3): 1-1. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192005000300008&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192005000300008&script=sci_arttext)

<sup>4</sup> Secretaría de Salud de México. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de Atención. [Documento en línea] 2008 [citado 18 agosto 2013] Año 2008. Disponible en: [http://www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/IMSS\\_076\\_08\\_HIPERTENSION\\_ARTERIAL/IMSS\\_076\\_08\\_EyR.pdf](http://www.cvsp.cucs.udg.mx/guias/TODAS/IMSS_076_08_HIPERTENSION_ARTERIAL/IMSS_076_08_EyR.pdf)

<sup>5</sup> Galindo M, Mejía J, Ossa J, Restrepo L, Aristizábal J, Castaño J. Intervención Educativa sobre factores de riesgo para hipertensión arterial en grupos familiares de un barrio de la ciudad de Manizales. Archivos de Medicina [revista en línea] 2006 [citado 18 agosto 2013] Num 13, 2006. Pag 40. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2738/273820379003.pdf>

<sup>6</sup> Sánchez, N. Adherencia terapéutica en hipertensión arterial sistémica. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica [revista en línea] 2006 [citado 18 agosto 2013] Vol 4, Num 3, Pags: 98 – 101. México. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2006/en063d.pdf>



<sup>7</sup> Ofman S, Pereyra C, Stefani D. Autocuidado en pacientes hipertensos esenciales en tratamiento. Diferencias según género. Boletín de Psicología N° 108 [documento en línea] 2013 Jul [citado 20 agosto 2013]. Pag 94. Argentina. Disponible en: <http://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N108-6.pdf>

<sup>8</sup> Vásquez, E. Autocuidado para el manejo de hipertensión arterial [Tesis]. Programa Departamento de Medicina Preventiva. Institución Hospitalaria de cuarto nivel. Bogotá. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. Año 2008. [Citado 23 agosto 2013]. Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/tesis20.pdf>

<sup>9</sup> Conthe P, Márquez E, Pinto J, Fernández N, Ollero M, Barragán B, et al. Una aproximación multidisciplinar al problema de la adherencia terapéutica en las enfermedades crónicas: estado de la situación y perspectivas de futuro. Documento de Consenso Adherencia y Cumplimiento Terapéutico. [documento en línea] 2012 [citado 24 agosto 2013] España. Disponible en: <http://www.fesemi.org/documentos/publicaciones/consensos/adherencia-terapeutica-enfermedades-cronicas.pdf>

<sup>10</sup> Segarra E., Encalada L., García J. Manejo de la hipertensión arterial desde los servicios de atención primaria. Maskana. Vol 2, Num 2, Pags: 57 – 69. Cuenca, Ecuador. Año 2011.

<sup>11</sup> Buendía, J. Actitudes, conocimientos y creencias del paciente hipertenso sobre la medicación antihipertensiva. Revista del Instituto Nacional de Salud [revista en línea] 2012 [citado 24 agosto 2013] Vol 32, Num 4. Colombia. Año 2012 Disponible en: <http://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/421>

<sup>12</sup> Crespo T, Rubio V, Casado M, Sánchez J, Campo C. Factores moduladores de la adherencia farmacológica en hipertensión arterial: estudio exploratorio. Hipertensión. [revista en línea] Vol 17 Num 1. México. Año 2011 [citado 25 agosto 2013.] Disponible en: [http://www.sld.cu/servicios/hta/doc/hta\\_adherencia.pdf](http://www.sld.cu/servicios/hta/doc/hta_adherencia.pdf)

<sup>13</sup> Vázquez Vigoa Alfredo, Llorens Núñez Martha, Cruz Alvarez Nélica María. Hipertensión arterial: Aspectos fisiopatológicos. Rev cubana med [revista en la



Internet]. 1996 Dic [citado 15 marzo 2014]; 35(3): 176-182. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75231996000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75231996000300006)

<sup>14</sup> Gamboa A, Raúl. Fisiología de la Hipertensión Arterial esencial. Acta méd. peruana [revista en la Internet ] 2006 [citado 06 Marzo 2014] vol.23, n.2, pp. 76-82. Disponible en: <[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172006000200006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200006&lng=es&nrm=iso)>. accedido en 15 marzo 2014

<sup>15</sup> Valdés Stromilli Gloria. Sal e Hipertensión Arterial. Rev Chil Cardiol [revista en la Internet]. 2009 Abr [citado 15 Marzo 2014] ; 28( 1 ): 107-114. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718)

<sup>16</sup> Vázquez Vigoa Alfredo, Fernández Arias Manuel Antonio, Cruz Álvarez Nélica María, Roselló Azcanio Yamilé, Pérez Caballero Manuel Delfín. Percepción de la hipertensión arterial como factor de riesgo: Aporte del día mundial de lucha contra la hipertensión arterial. Rev cubana med [revista en la Internet]. 2006 Sep [citado 15 Marzo 2014] ; 45(3). . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232006000300001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232006000300001&lng=es).

<sup>17</sup> Sicras, A., Galera, J., Muñoz, G., Influencia del cumplimiento asociado a la incidencia de eventos cardiovasculares y los costes en combinaciones a dosis fijas en el tratamiento de la hipertensión arterial. [documento en línea]. 2011 [citado 15 Marzo 2014] Editorial Elsevier. España. Año 2011. Pags 183 – 191. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775310009395>

<sup>18</sup> Martín A. Libertad. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. Revista Cubana Salud Pública [revista en la Internet] 2004 [citado el 26 agosto 2013] vol. 30, no. 4, p. 350-352. Cuba. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_4\\_04/spu08404.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm)

<sup>19</sup> Salcedo, A. Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial. Universidad nacional de Colombia. Facultad de Enfermería [Tesis]. Programa de Maestría de Enfermería [documento en la Internet]. Bogota, Colombia. Año 2011.



---

[citado el 29 agosto 2013]. Disponible en:  
<http://www.bdigital.unal.edu.co/4164/1/539474.2011.pdf>

<sup>20</sup> Cordero, A., Bertomeu, V., Mazón, P., et al. Factores asociados a la falta de control de la hipertensión arterial en pacientes con y sin enfermedad cardiovascular. Revista Española de Cardiología [revista en la Internet] 2011 [citado el 02 septiembre 2013] Vol 64, Num 07, Pags: 587 – 593. España. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/factores-asociados-falta-control-hipertension/articulo/90023521/>

<sup>21</sup> Martín, L., Bayarre, H., La Rosa, Y., et. al. Cumplimiento e incumplimiento del tratamiento antihipertensivo desde la perspectiva del paciente. Revista Cubana Salud Pública [revista en línea] 2007 [citado el 03 septiembre 2013] Vol 33, Num 3. La Habana, Cuba. Diposnible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000300013)

<sup>22</sup> Contreras, 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. Salud Uninorte [revista en línea] 2010 [citado el 04 septiembre 2013] Vol 26, Num 2, pags: 201 – 211. Sincelejo, Colombia. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v26n2/v26n2a04.pdf>

<sup>23</sup> Contreras A, et al. Un instrumento para evaluar la adherencia: su validez facial y confiabilidad. Avances en Enfermería [revista en línea] 2008 Dic [citado el 06 septiembre 2013] Vol 26. N°2. Disponible en: <http://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/viewFile/12896/13497>

<sup>24</sup> Herrera A. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos en pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular. Rev Av Enferm [revista en línea] 2008 [citado el 06 septiembre 2013] Vol 26. N°1. Pag 36 – 42. Colombia. Disponible en: [http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/xxvi1\\_4.pdf](http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/xxvi1_4.pdf)

<sup>25</sup> Flórez, I. Adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Avances en enfermería [revista en línea] 2009 Dic [citado el 07



---

septiembre 2013] Vol 27. N°2. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v27n2/v27n2a04.pdf>

<sup>26</sup> Price Y, Muñoz L. Comprendiendo la Búsqueda del bienestar en pacientes del programa de hipertensión arterial. Rev Invest Educ Enferm [revista en línea] 2003 [citado el 10 septiembre 2013] Vol 21. N° 1. Chile. Disponible en:  
[http://bases.bireme.br/cgi-](http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=&p&nextAction=lnk&exprSearch=396706&indexSearch=ID)

[bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang](http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=&p&nextAction=lnk&exprSearch=396706&indexSearch=ID)  
[=p&nextAction=lnk&exprSearch=396706&indexSearch=ID](http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=&p&nextAction=lnk&exprSearch=396706&indexSearch=ID)

<sup>27</sup> Sánchez F. Evaluación del cumplimiento terapéutico en pacientes mayores institucionalizados: Efectividad de la actuación farmacéutica. Revista Farmacia de atención primaria (FAP). [revista en línea] 2007 [citado el 12 septiembre 2013] vol. 5, no. 4, p. 128 - 130. España. Disponible en  
Internet: <http://www.sefap.org/revista/pdf/5.4.5.pdf>

<sup>28</sup> Colunga C. Hipertensión Arterial en la Clínica. Universidad de Guadalajara. Departamento de Clínicas Médicas. [documento en línea] México. Año 2006. [citado el 14 Septiembre 2013]. Disponible en:  
[http://www.cucs.udg.mx/iiso/files/File/Enfermedades%20cronicas/102\\_1%20Hipertensi%F3n%20arterial%20en%20la%20cl%EDnica.pdf](http://www.cucs.udg.mx/iiso/files/File/Enfermedades%20cronicas/102_1%20Hipertensi%F3n%20arterial%20en%20la%20cl%EDnica.pdf)

<sup>29</sup> García M, Nieves M, Cabo-Laso A, et al. Validez y fiabilidad de los instrumentos de medida en adherencia terapéutica: Detectar los no cumplidores. Junta de Castilla y León. Consejería de Sanidad [documento en línea] Año 2010. [citado el 16 Septiembre 2013]. Disponible en:

[http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.saludcastillayleon.es%2Fsanidad%2Fcm%2Fprofesionales%2Fimagenes%3Flocale%3Des\\_ES%26textOnly%3Dfalse%26idMmedia%3D137700&ei=gxcmU6qYDoiSkQfX2YHwDQ&usg=AFQjCNF-](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.saludcastillayleon.es%2Fsanidad%2Fcm%2Fprofesionales%2Fimagenes%3Flocale%3Des_ES%26textOnly%3Dfalse%26idMmedia%3D137700&ei=gxcmU6qYDoiSkQfX2YHwDQ&usg=AFQjCNF-ZYmMINSO82GoVpUrH3fmN3x7Rg&bvm=bv.62922401,d.eW0)  
[ZYmMINSO82GoVpUrH3fmN3x7Rg&bvm=bv.62922401,d.eW0](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCcQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.saludcastillayleon.es%2Fsanidad%2Fcm%2Fprofesionales%2Fimagenes%3Flocale%3Des_ES%26textOnly%3Dfalse%26idMmedia%3D137700&ei=gxcmU6qYDoiSkQfX2YHwDQ&usg=AFQjCNF-ZYmMINSO82GoVpUrH3fmN3x7Rg&bvm=bv.62922401,d.eW0)

<sup>30</sup> Rodríguez M, García E, Amariles P, Rodríguez A, Faus M. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Aten Primaria [revista en línea] 2008 [citado el 17 septiembre 2013] Vol 40. N° 8. Pag



---

413 – 417. España. Disponible en: [http://www.atencionprimaria.imib.es/docmanager/Revision\\_Test\\_Incumplimiento\\_en\\_Atencion Primaria.pdf](http://www.atencionprimaria.imib.es/docmanager/Revision_Test_Incumplimiento_en_Atencion Primaria.pdf)

<sup>31</sup> Garrido J, Chacón J, Sandoval D, Muñoz R, López N, Oyarzún E, Ahlers I, Romero T. Control del Hipertenso, un desafío no resuelto. Avances logrados en Chile mediante el Programa de Salud Cardiovascular. Rev Chil Cardiol [revista en línea] 2013 [citado el 06 marzo 2014] Vol 32. N° 2. Santiago, Chile. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-85602013000200001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-85602013000200001&script=sci_arttext)

<sup>32</sup> Rodríguez L, cols. Hipertensión Arterial (I). Sociedad Castellana de Cardiología. 2° Época. Monocardio [revista en línea] 2003 [citado el 18 febrero 2014] Vol V. Num 3. Madrid, España. Disponible en: <http://www.castellanacardio.es/documentos/monocardio/hipertension-arterial-I.pdf>

<sup>33</sup> Valdivieso M. Adherencia al tratamiento desde la perspectiva de la medicina de familia en pacientes con Hipertensión Arterial, residentes en la parroquia Santa Ana de Cuenca, en el año 2008. Revista de la Universidad del Azuay [revista en línea] 2009 [citado el 19 febrero 2014] Num 50. Cuenca, Ecuador. Disponible en: [http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/publicaciones/UV-50\\_small.pdf](http://www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/publicaciones/UV-50_small.pdf)

<sup>34</sup> Loucks E, Abrahamowicz M, Yongling X, Lynch J. Associations of education with 30 year life course blood pressure trajectories: Framingham Offspring Study. BMC Public Health. [documento en línea] 2011 [citado el 20 febrero 2014] Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/139>

<sup>35</sup> García C, Landeros M, Gollner R, et al. Rol socioeconómico y la adhesión al tratamiento de pacientes con hipertensión arterial – contribución de enfermería. Revista de Investigación [revista en línea] 2012 [citado el 20 febrero 2014] Vol 3. N°3. Pag280 – 6. Disponible en: <http://cuidarte.udes.edu.co/attachments/article/90/Original3%20Cleotilde%20MEXICO.pdf>

<sup>36</sup> Quintana C, Fernández J. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento.



---

Rev Cubana Invest Bioméd [revista en línea] 2009 [citado el 22 febrero 2014] Vol 28 Num2. La Habana, Cuba. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000200007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000200007)

<sup>37</sup> Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev Med Hered [revista en línea] 2010 [citado el 24 febrero 2014] Vol 21. N°4. Perú. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2010000400005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2010000400005)

<sup>38</sup> Tapia J. Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el hospital de Chaiten 2005 [Tesis]. Universidad Austral de Chile. Facultad de Medicina. [documento en línea] Chile. Año 2006. [citado el 26 febrero 2014] Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fmt172a/doc/fmt172a.pdf>

<sup>39</sup> Zambrano C, Duitama M, Posada V, Flórez A. Percepción de la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Revista Facultad Nacional de Salud Pública [revista en línea] 2012 [citado el 28 febrero 2014] Vol 30. N°2. Colombia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12023918005>

<sup>40</sup> Herrera E. Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. Rev Av Enferm [revista en línea] 2012 [citado el 01 marzo 2014] Vol 30. N° 2. Colombia. Año 2012. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v30n2/v30n2a06.pdf>

<sup>41</sup> Ortiz P Manuel, Ortiz P Eugenia. Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. Rev. méd. Chile [revista en la Internet]. 2007 Mayo [citado 07 marzo 2014] ; 135( 5 ): 647-652. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872007000500014&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872007000500014&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000500014>.

<sup>42</sup> Sabaté, Eduardo., Adherencia a los Tratamientos a Largo Plazo. Pruebas para la acción. Organización Mundial de la Salud [documento en línea]. Washington





---

D.C. 2004. [ citado el 07 marzo 2014]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid)

<sup>43</sup> Martín A, Sairo A, Bayarre V. Frecuencia de cumplimiento del tratamiento médico en pacientes hipertensos. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en línea] 2003 [citado el 01 marzo 2014] Vol 19(2): Cuba. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000200009&lng=es)

<sup>44</sup> Agámez A, Hernández R, Cervera L, Rodríguez Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. AMC [revista en línea] 2008 Oct [citado el 08 marzo 2014]; Vol 12(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000500009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500009&lng=es).

<sup>45</sup> Ortega S. Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, Montería, 2010. [Tesis]. Universidad de Colombia. Facultad de enfermería [documento en línea]. Colombia. Año 2010. [ citado el 09 marzo 2014]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/8599/1/539502.2010.pdf>



## CITAS BIBLIOGRÁFICA

- I. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Neumonía: Principal causa de Morbilidad. Revista e-Análisis. Octava Edición. Abril 2013. Ecuador. Pag 8-10. [citado el 15 agosto 2013]. Disponible en: <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis8.pdf>
- II. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Estadísticas Sociales. Año 2011. Ecuador. [citado el 15 agosto 2013]. Disponible en: [http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.inec.gob.ec%2Festadisticas\\_sociales%2Fnac\\_def\\_2011%2F01\\_Tabulados.xls&ei=6MH2UuO2OqzgsASp34DQBA&usg=AFQjCNE0CvodzMAyejwAfUNv\\_k\\_OC4v03Q](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.inec.gob.ec%2Festadisticas_sociales%2Fnac_def_2011%2F01_Tabulados.xls&ei=6MH2UuO2OqzgsASp34DQBA&usg=AFQjCNE0CvodzMAyejwAfUNv_k_OC4v03Q)
- III. Castells E., Boscá A., García C., Sánchez M., Hipertensión Arterial. [documento en línea] Universidad de Málaga. Facultad de Medicina. Málaga, España. Año 2010. [citado 22 agosto 2013]. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/htaurg.pdf>
- IV. Zumbado J, Zumbado M. Prevalencia y manejo de la hipertensión arterial en consultorio privado en Santa Bárbara – Heredia, Costa Rica. Rev Costarric Salud Pública [revista en línea] Vol 20. N° 1. San José. Costa Rica. Año 2011 [citado 22 agosto 2013] Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-14292011000100009#1](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292011000100009#1)
- V. Pérez T, Juárez A, Laguna E, Grupo de estudio SUHCRIHTA. Crisis hipertensivas en los servicios de urgencias hospitalarios. Estudio SUHCRIHTA. Emergencias [revista en línea] Vol 13, Pags: 82 – 88. España. Año 2001. [citado 25 agosto 2013] Disponible en: [www.semes.org/revista/vol13\\_2/82-88.pdf](http://www.semes.org/revista/vol13_2/82-88.pdf)
- VI. Armas, M., Armas, M C., Hernández, R. La hipertensión en Latinoamérica. Revista Latinoamericana de Hipertensión [revista en línea] Vol 1, Num 1.



- Pags: 10 – 17. Sociedad Latinoamericana de Hipertensión. Año 2006 [citado 01 septiembre 2013] Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1702/170217078002.pdf>
- vii. Sánchez R, Ayala M, Baglivo H, Velázquez C, Burlande G, Kohlman O, et al. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Revista Chilena de Cardiología [revista en línea] Vol 29 Num 1. Pags: 117 – 114. Chile. Año 2010. [citado 02 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n1/art12.pdf>
- viii. Achiong F, Lauzurica A, Morales J, Achiong M, Achiong AF. Hipertenso Controlado ¿socialism o capitalism? Rev méd Electrónica [revista en línea] 31 (2). Cuba. Año 2009. [citado 03 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202009/vol2%2009/tema07.htm>
- ix. Zárate L, Valenzuela A. Sodium – potassium balance in the regulation of high blood pressure. Medwave [sitio en línea] 2012 Feb [citado 04 septiembre 2013] 12 (2). Chile. Año 2012. Disponible en: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Revisiones/RevisionClinica/5301>
- x. Coca A. Estudio cinético de los sistema de transporte transmembranoso de sodio en la hipertensión arterial esencial. [sitio en la Internet]. Universidad de Barcelona. Departamento de Medicina. Año 2010. [citado el 06 septiembre 2013]. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/42254?mode=full>
- xi. Secretaría de Salud Estados Unidos Mexicanos. Norma Oficial Mexicana para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. [sitio en la Internet]. Mexico. 1999. [citado el 08 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/030ssa29.html>
- xii. Libertad M. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. Rev Cubana Salud Pública [revista en línea] 2004 Dic [citado el 15 septiembre 2013] Vol 30. N°4. Ciudad de La Habana. Cuba. Año 2004. Disponible en:



- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662004000400008&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662004000400008&script=sci_arttext)
- xiii. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción [documento en línea] Año 2004. Pag 3 [citado el 28 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www1.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
- xiv. Sabate, Eduardo. El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. Comunicado de prensa OMS/54, 1 de Julio de 2003. [sitio en la Internet]. Ginebra. Año 2003. [citado el 28 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/>
- xv. Marquez, E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial. [Sitio en Internet]. Centro de Salud la Orden, Huelva, España. Año 2003. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>
- xvi. Tapia, J. Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el hospital de Chaiten 2005. [Sitio en Internet]. Universidad Austral de Chile. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. Valdivia, Chile. Año 2006. [citado el 28 septiembre 2013]. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fmt172a/doc/fmt172a.pdf>
- xvii. Loucks, E. Associations of education with 30 year life course blood pressure trajectories: Framingham Offspring Study. [Sitio en Internet]. BMC Public Health. Año 2011. [citado el 28 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/139>
- xviii. Maghalaes, M., Leite de Araujo, T. Las relaciones entre el paciente con no adhesión al tratamiento de hipertensión y los profesionales de salud. [Sitio en Internet]. Universidad Federal do Ceará – UFC. Brasil. [citado el 29 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/anteriores/articles/rev57/artic04.htm>



- 
- XIX. Martos M. Relaciones interpersonales y adherencia al tratamiento en pacientes crónicos [Tesis doctoral] Área de psicología social. Facultad de Psicología. Universidad de Almería. España. Año 2009.
- XX. Sociedad Española de Farmacia Comunitaria. Como implantar un servicio de ayuda al cumplimiento en una farmacia comunitaria. Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias del Ministerio de Sanidad y Consumo [documento en línea]. España. Año 2009. [citado el 29 septiembre 2013]. Disponible en: [http://2011.auladelafarmacia.org/sefac/DOCUMENTOS/Como\\_implantar\\_un\\_servicio\\_de\\_ayuda\\_Modulo\\_2.pdf](http://2011.auladelafarmacia.org/sefac/DOCUMENTOS/Como_implantar_un_servicio_de_ayuda_Modulo_2.pdf)
- XXI. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Salud 2013: Mida su tensión arterial, reduzca su riesgo. Departamento de Comunicación de la OMS [documento en línea]. Ginebra. Año 2013. [citado el 28 septiembre 2013]. Disponible en: [http://who.int/mediacentre/news/releases/2013/world\\_health\\_day\\_20130403/es/index.html](http://who.int/mediacentre/news/releases/2013/world_health_day_20130403/es/index.html)
- XXII. Martín L., Graug J. La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. Escuela Nacional de Salud Pública, Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. 2004. [citado el 28 marzo 2014]. Disponible en: [http://www.alapsa.org/revista/articulos/Libertad\\_Mart%A1n\\_Grau.pdf](http://www.alapsa.org/revista/articulos/Libertad_Mart%A1n_Grau.pdf)



## BIBLIOGRAFÍA

- Fauci A, Kasper D, Braunwald E, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J, editors. Principios de Medicina Interna de Harrison. Vol 1. 17° Edición. China. Editorial McGraw Hill. Año 2008.
- Farreras-Rozman: Medicina Interna, 17ª Edición. España. Editorial Elsevier. Año 2012.
- Grupo CTO. Manual CTO de medicina y cirugía. Cardiología y cirugía cardiovascular. 8° Edición. CTO Editorial. Año 2010.
- Wyngaarden J, Smith L, Bennett J, eds. Cecil Löeb. Tratado de Medicina Interna. 23° ed. España. Editorial Mc Graw-Hill. Año 2009: 416 - 45.
- Velez H, Rojas W, Montoya M. Fundamentos de Medicina – Cardiología . 6° Edición. Editorial: Corporación para Investigaciones Biológicas Serie: Fundamentos de Medicina. Pag: 434. Año 2002
- VELAZQUEZ "Farmacología Básica y Clínica" (Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA, eds). Editorial Médica Panamericana, 17ª edición. Año 2005
- McPhee S, Papadakis M, editors. Lange. Diagnóstico clínico y tratamiento. 50° Edición. Editorial McGraw Hill. China. Año 2011: 430 – 49.
- Durante E, Rubinstein E, Carrete P, Zárate M, Barani M. Medicina Familiar y Práctica Ambulatoria. 2° Edición. Argentina. Editorial Panamericana. Año 2007: 1086 – 1110.
- Rodríguez J, Arévalo J, Azaña J, Balsa J, Berbel A, Contreras J, et al. Diagnóstico, Tratamiento Médico. 2° Edición. España. Editorial Marbán. Año 2010: 153 – 66.