

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN DE LA SALUD**

**ADHERENCIA A LA TERAPÉUTICA
FARMACOLÓGICA EN PACIENTES HIPERTENSOS
DEL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” DEL
INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL.
CUENCA – ECUADOR 2007**

**Tesis previa a la obtención del título de Magister en
Investigación de la Salud**

AUTOR: Dr. FRAY MARTÍNEZ REYES

DIRECTOR: Dr. OSWALDO CÁRDENAS

ASESOR: Dr. SERGIO GUEVARA

CUENCA – ECUADOR

2007

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Adherencia a la terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos del Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Cuenca – Ecuador 2007.

2. RESUMEN

- Objetivos

Establecer la prevalencia de no adherencia a la terapéutica farmacológica y relacionarla con las variables: sexo, edad, escolaridad, tipo de beneficiario de la seguridad social, conocimiento de la enfermedad, tiempo de tratamiento, tratamiento farmacológico, dosis, sincronía en el consumo de fármacos, efectos colaterales, acceso a medicamentos, información médico paciente y apoyo para el cumplimiento

- Métodos y materiales

Se realizó un estudio transversal; el universo fueron los pacientes hipertensos atendidos en Julio del 2007; la muestra fue aleatoria, 93 pacientes; se realizó una visita posterior a la captación en casa y se aplicó un formulario con las variables en estudio; se realizó el conteo de medicamentos. Cumplidores fueron quienes consumieron entre 80 y 100 % de los medicamentos tomados a la misma hora el día anterior y el de la visita. No cumplidores fueron los que consumieron menos del 80 % y más del 100 % o quienes tenían entre 80 y 100 % pero su horario variaba entre un día y otro.

- Resultados

La prevalencia fue del 79,57 %. No hubo asociación estadísticamente significativa con las variables estudiadas. Los resultados de las variables fueron: edad menor a 66 años, RP 1,21; consumo asincrónico de fármacos, RP 1,17; no acceso a medicamentos, RP 1,17; tratamiento multifármaco, RP 1,13; ser afiliado activo,

voluntario, campesino, artesanal, RP 1,04; efectos colaterales de los medicamentos, RP 1,04.

- **Conclusión**

La prevalencia de no adherencia al tratamiento farmacológico es elevada. Los factores considerados asociados no fueron estadísticamente significativos en la presente investigación.

- **Palabras claves**

Adherencia terapéutica, prevalencia, pacientes hipertensos, seguridad social.

SUMMARY

- Objective

To establish the prevalence of no adherence to the pharmacologic therapeutic and to relate it to the variables: Sex, age, educational level, social security type, knowledge of the disease, time of treatment, pharmacologic treatment, dose, synchrony in the consumption of medications, collateral effects, access to medications, doctor - patient information and support to the fulfillment.

- Methods and materials

Cross sectional study; Population: The hypertensive patients attended during July 2007; Randomized Sample 93 patients; A later visit was carried out at home and a variables form was applied; Beside the medication count was made. Fulfillers were considered those persons who consumed between 80 and 100 % of the medications, taken at the same hour the day previous and the visit day. Non Fulfillers consumed less of the 80 % and over the 100 % or those who had between 80 and 100 % fulfillment, but their schedule varied between a day and another one.

- Results

The prevalence was 79,57 %. There was no statistically significant association with the studied variables. They were representative: Age less than 66 years old, PR 1.21; A synchronic consumption of medications, PR 1.17; No access to medications PR 1.17; multi-drug treatment PR 1.13; Being active, voluntary, peasant, craft affiliate to the Social Security PR 1.04; Collateral effects of the medications PR 1.04.

- Conclusion

The prevalence of no adherence to the pharmacologic treatment is high. There was no statistically significant association in relation to the studied factors.

- **Key words**

Therapeutic adherence, prevalence, hypertension patients, social security

3. INTRODUCCIÓN

3.1. Planteamiento del problema

El éxito de una intervención médica en relación con una enfermedad radica en que las prescripciones tanto farmacológicas, higiénico dietéticas, cambios en el estilo de vida, controles permanentes, puedan ser cumplidos; a esto se denomina adherencia terapéutica. La no adherencia puede llevar a pensar que el tratamiento no es el adecuado o que hubo equivocación en el diagnóstico, conduciendo a su vez, a la realización de nuevos exámenes complementarios, elevación de las dosis, tratamientos más agresivos, con el consiguiente incremento del riesgo. Lo más grave es, la aparición de complicaciones y mortalidad entre los pacientes.

La prevalencia de hipertensión arterial en el Ecuador para 1999 fue del 28,7 % (1); los cambios en los estilos de vida de los ecuatorianos posiblemente deben haber incrementado esta cifra. Los ensayos clínicos han demostrado que el tratamiento de la hipertensión leve a moderada puede reducir el riesgo de accidente cerebrovascular de 30 a 43% y de infarto del miocardio 15%. Los cálculos del grado en que los pacientes se adhieren a la farmacoterapia para la hipertensión varían entre 50 y 70%; en los países en desarrollo. La adherencia al tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas en los países desarrollados promedia 50%; en los países en desarrollo, entre los que se encuentra el Ecuador, se considera que las tasas son aun menores. (2).

En una revisión realizada (3), algunos estudios encuentran que entre el 5 y el 20 % de recetas prescritas no son retiradas de la farmacia. En el mantenimiento de modificaciones al estilo de vida, ejercicio físico, dieta, la falta de adherencia es superior al 70 %; la falta de seguimiento de las revisiones periódicas está entre el 10 y el 60 %; sobre toma de fármacos, las cifras superan el 20 % y en algunos casos llegan al 70 %. En sujetos mayores de 65 años la falta de adherencia a tratamientos crónicos condiciona un porcentaje importante de ingresos hospitalarios e incrementa el coste sanitario, que en países como Canadá se estima excede los 3,5 billones de

dólares (4). La OMS considera la falta de adherencia a los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas, clínicas y económicas, un tema prioritario de salud pública (1).

Un trabajo realizado en el Policlínico Docente “Dr. Carlos J. Finlay” del Municipio Marianao de la Ciudad de la Habana (5) realizado con 103 pacientes de un universo de 109, se encontraron los siguientes resultados: el 52,4 % de los pacientes hipertensos refiere cumplir con las indicaciones médicas de forma completa, en tanto el 47,6 no se adhirió a la terapéutica prescrita, adecuadamente. Los autores refieren que este incumplimiento es superior si se compara con lo reportado en estudios internacionales realizados por DiMatteo (1989), Claus y Epstein (1985) y similares a los reportados por Crespo y colaboradores en España (1999). El mayor porcentaje de los pacientes con adherencia terapéutica completa, 68,5 %, corresponde al sexo femenino; sin embargo, entre las personas que incumplen no se aprecian diferencias por sexo; se nota una tendencia al incremento con la edad de la adherencia terapéutica, tanto completa como incompleta, lo que permite suponer que no existe una relación importante entre la edad del paciente y la frecuencia de adherencia al tratamiento. Resultados similares habían sido encontrados por G. Vergel y otros (6) en una investigación realizada en dos municipios de Ciudad de La Habana; los mejores resultados en cuanto a la adherencia terapéutica completa los obtienen los jubilados con un 40,7 %, seguido de las amas de casa con un 31,5; mientras que entre los que cumplen de manera incompleta predominan las personas trabajadoras, con un 44,9 %; concluyen que la frecuencia de la adherencia terapéutica en los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial en los consultorios estudiados es relativamente baja, sobre todo en los pacientes de sexo masculino, en los menores de 60 años y en personas con vínculo laboral.

En lo que se refiere a la percepción de los profesionales acerca de la adherencia terapéutica, en España, la adherencia en hipertensión arterial oscila entre el 7,1 y el 66,2%, manteniéndose aún como un problema no resuelto por parte de los profesionales sanitarios. A pesar del problema, las investigaciones sobre adherencia son pocas, y se considera que no se utiliza la mejor metodología para su detección. Se señala además, que el 75% de los profesionales sanitarios refiere no haber

recibido formación reglada académica sobre el cumplimiento, y sólo el 15,2% refiere haber recibido alguna formación por parte de los organismos oficiales. Sin embargo, el 84,3% de ellos considera el incumplimiento como una causa principal del agravamiento de las enfermedades (7).

Esta realidad no es extraña para el Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la Ciudad de Cuenca - Ecuador, el cual tiene la denominación de Regional debido a que es el de referencia en la zona austral del País; el Hospital ofrece atención de especialidad por lo que se le considera de tercer nivel.

3.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia de no adherencia a la terapéutica farmacológica en los y las pacientes hipertensos que se atienden en el Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – Regional 3 y ésta guardará relación con factores como la edad, el sexo, la escolaridad, el tipo de beneficiario de la seguridad social, el conocimiento de la enfermedad, el tiempo durante el cual recibe tratamiento para la hipertensión, número de fármacos, dosis, sincronía en el consumo de fármacos, los efectos colaterales de los fármacos, el acceso a medicamentos, la información médico paciente sobre el tratamiento y el apoyo para el cumplimiento?

4. JUSTIFICACIÓN

Tanto la incidencia como la prevalencia de enfermedades crónicas tienden a aumentar y con ello el consumo de medicamentos. La falta de adherencia terapéutica llevará no solo al aumento de las complicaciones y de la mortalidad, sino también, al incremento de los costes tanto para los servicios como para los usuarios por la necesidad de contar con terapias más sofisticadas y una tecnología más compleja no siempre disponible.

Adicional a lo señalado, se puede producir una sobre demanda de atención y los profesionales deberán soportar una sobrecarga de trabajo. En lo social, la calidad de los servicios es venida a menos con el deterioro de su imagen ante la población.

Los profesionales de salud, basados en sus observaciones, coinciden en que la falta de cumplimiento tiene tasas elevadas en el medio.

Cabe señalar que no existen estudios realizados en el País sobre el problema señalado, tampoco en el nivel regional, menos aún local, lo que posiblemente ha impedido que se generen políticas y estrategias tendientes a mejorar la adherencia.

Los resultados obtenidos pueden servir para intervenir en este sentido y realizar acciones tendientes a un mejor cumplimiento de los tratamientos.

5. MARCO TEÓRICO

Haynes et. al. (8) definieron a la adherencia como la “medida en que los comportamientos del paciente en términos de toma de medicamentos, seguimiento de dietas o modificación en su estilo de vida coinciden con la prescripción médica”.

El concepto “cumplimiento” ha sido cuestionado (4) por cuanto se lo considera unidireccional; es el o la paciente quien tiene la obligación de acatar las órdenes desconociéndolos como personas autónomas y que su contexto puede tener características que pueden interferir con lo prescrito. El término *adherencia* según DiMatteo y DiNicola (1982) citado por Martín-Alonso y colaboradores (5) es entendido como una implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en el curso de un comportamiento aceptado de mutuo acuerdo, con el fin de producir un resultado terapéutico deseado. Se ha preferido el concepto adherencia pues implica establecer un compromiso para llevar adelante las indicaciones y las acciones sugeridas por el médico para el alivio de la dolencia. Merino, citado por Orueta (3), considera que el término no se limita a las indicaciones terapéuticas, incluye también la asistencia a citas, la participación en programas de salud.

La percepción individual es elemento básico para el acto terapéutico de enseñar a cuidarse, y está muy influenciada por la estructura de la personalidad y las creencias en salud (9); sin embargo, desde la psicología, se ha fracasado en el intento de identificar los perfiles de los pacientes hipertensos en los que se aprecia una baja adherencia terapéutica. Sin duda, algunas de las características de la enfermedad inciden negativamente. En ausencia de repercusión orgánica, la carencia de sintomatología no contribuye a que el enfermo valore la auténtica importancia del trastorno. Por otra parte, la cronicidad del proceso facilita que con el tiempo disminuya el interés del enfermo por su propia enfermedad (10). En muchos casos el enfermo asintomático, no está dispuesto a alterar su forma de vida o a consumir un medicamento para detener un peligro lejano que no siente, sobre todo cuando debe sufrir algún tipo de incomodidad con el proceso (11). El cumplimiento terapéutico va a depender en gran medida de la calidad de la relación médico-paciente, de la medida

en que las expectativas de atención que el paciente tiene sean adecuadamente satisfechas (10)

Se consideran factores asociados a la adherencia terapéutica los siguientes (12): aquellos relacionados con la interacción del paciente con el profesional de salud (coincidiendo con Braunwald), el régimen terapéutico, las características de la enfermedad, los aspectos psicosociales del paciente; a estos se suman (13), el pronóstico o gravedad de la enfermedad, las características de la institución que presta el servicio, la satisfacción del paciente con la atención recibida. Los diferentes autores coinciden con los factores mencionados.

El horario, es otro factor que debe considerarse. Una gran parte de los profesionales toma en cuenta solamente el hecho de que el paciente tome la medicación, sin embargo. El no cumplimiento del horario implica un riesgo importante, pues, al no cumplirlo, la acción farmacológica sufre un desfase aumentando o disminuyendo sus concentraciones plasmáticas del fármaco, situación que muchas veces es minimizada por los profesionales afectándose lo que se denomina la cobertura terapéutica de un fármaco. La cobertura terapéutica es el tiempo durante el cual el paciente está cubierto terapéuticamente por el efecto esperado de un fármaco en función de la duración de dicho efecto (7).

El horario se relaciona estrechamente con el tipo de tratamiento en cuanto a dosis se refiere. Una revisión sistemática permitió observar que los regímenes de dosificación simplificados mejoraron el cumplimiento en siete de cada nueve estudios, con una mejoría relativa en el cumplimiento que variaba del 8% al 19,6%. Cinco ensayos clínicos aleatorizados que utilizaron la medición objetiva de resultado mostraron una mejoría en el cumplimiento mediante el uso de regímenes de dosis de una vez al día en vez de dos veces al día, aunque cuatro de estos compararon dos fármacos diferentes. Siete estudios también informaron sobre cambios en la presión arterial. Sólo un estudio reveló un aumento del cumplimiento (90% versus 82%, $p =$ menos de 0,01) junto con una reducción de la presión arterial sistólica de 6 mm Hg sistólicos ($p < 0,01$). Sin embargo, los cambios en la presión arterial diastólica en este estudio fueron insignificantes (14).

En relación con la familia, una enfermedad crónica puede ser percibida por el paciente como un problema que afecta a su entorno cercano; los cambios que al interior de la familia se producen, pueden no favorecer el cumplimiento; el apoyo que pueda recibir el paciente será fundamental para mantener el control de su enfermedad (15).

Generalmente la adherencia al tratamiento se estima como una variable binaria (cumplidor/no cumplidor, adherencia/no adherencia) (16).

Para medir la adherencia, se han utilizado varios métodos que se los ha agrupado como directos e indirectos (17). Entre los primeros se encuentran las determinaciones que se pueden realizar en los fluidos corporales, sin embargo, la dificultad técnica, el coste, la no disponibilidad para todos los medicamentos, hace difícil el estudio con estas técnicas aparte que se estaría evaluando principalmente las últimas dosis. Entre los métodos indirectos se encuentran el recuento de comprimidos, el juicio clínico, el cumplimiento autocomunicado, los conocimientos sobre el proceso, la asistencia a las citas, la evolución clínica, la aparición de efectos adversos.

Guiscafré y colaboradores (13) refiriéndose a los métodos indirectos y luego de una revisión de varios estudios manifiesta que entre el juicio clínico y la adherencia, que se basa en el conocimiento del paciente por el médico, quien predice cumplimiento, este método ha mostrado una correlación menor al 50% con el cumplimiento real; la entrevista a pacientes, que es fácil de realizar pero puede sobrestimar el cumplimiento, se ha encontrado que este método tiene baja sensibilidad (menos del 40%), pero su especificidad es elevada (más del 90%) para detectar incumplimiento; la cuantificación directa de los medicamentos en el domicilio del paciente o en las citas médicas, este método brinda información precisa al permitir identificar los medicamentos sobrantes, pero su principal limitación es la imposibilidad de definir el inicio del tratamiento o la frecuencia de la dosis consumida.

Referente a cual es el estándar que se debe cumplir, es de suponer que lo ideal es un cumplimiento del 100 %, sin embargo la definición de un nivel de corte que divida al grupo que cumple del que no, lo hace es más complejo; con relación al porcentaje de

medicamento consumido, se han propuesto niveles arbitrarios de corte y el más utilizado ha sido el de 80 % (13).

6. HIPÓTESIS

La prevalencia de no adherencia terapéutica total en los pacientes hipertensos del Hospital “José Carrasco Arteaga” es superior al 50 % y los potenciales factores asociados a la prevalencia son la edad, el sexo, la escolaridad, el tipo de beneficiario de la seguridad social, el conocimiento de la enfermedad, el tiempo durante el cual recibe tratamiento para la hipertensión, tratamiento farmacológico, dosis, sincronía en el consumo de fármacos, los efectos colaterales de los fármacos, el acceso a medicamentos, la información médico paciente sobre el tratamiento y el apoyo para el cumplimiento.

7. OBJETIVOS

7.1. Objetivo general

- Establecer la prevalencia de no adherencia terapéutica farmacológica en los pacientes hipertensos atendidos en la consulta externa del Hospital “José Carrasco Arteaga” contrastando respecto a un valor de referencia e identificar los factores de riesgo asociados (sexo, edad, escolaridad, tipo de beneficiario de la seguridad social, conocimiento de la enfermedad, tiempo durante el cual recibe tratamiento para la hipertensión, tratamiento farmacológico, dosis, sincronía en el consumo de fármacos, efectos colaterales de los fármacos, acceso a medicamentos, información médico paciente sobre el tratamiento y el apoyo para el cumplimiento) durante el mes de Julio del 2007.

7.2. Objetivos específicos

- Establecer la prevalencia de no adherencia terapéutica farmacológica en la población y su distribución de acuerdo sexo, edad, escolaridad, tipo de beneficiario de la seguridad social, conocimiento de la enfermedad, tiempo durante el cual recibe tratamiento, acceso a medicamentos, tratamiento farmacológico, dosis, sincronía en el consumo de fármacos, efectos colaterales farmacológicos, apoyo al cumplimiento e información sobre el tratamiento.
- Identificar los potenciales factores (sexo, edad, escolaridad, tipo de beneficiario de la seguridad social, conocimiento de la enfermedad, tiempo durante el cual recibe tratamiento para la hipertensión, tratamiento farmacológico, dosis, sincronía en el consumo de fármacos, efectos colaterales de los fármacos, acceso a medicamentos, información médico paciente sobre el tratamiento y el apoyo para el cumplimiento) y relacionarlos con la no adherencia terapéutica farmacológica

8. METODOLOGÍA

8.1. Tipo de estudio y diseño general

Se trata de un estudio transversal realizado en el mes de Julio del 2007. A la población participante se le aplicó un formulario construido para el efecto, a través del cual se indagó sobre las variables sexo, edad, escolaridad, tipo de beneficiario de la seguridad social, tiempo durante el cual recibe tratamiento para la hipertensión, tratamiento farmacológico, dosis, sincronía en el consumo de fármacos, efectos colaterales de los fármacos, acceso a medicamentos, información médico paciente sobre el tratamiento, apoyo para el cumplimiento. Para evaluar los conocimientos sobre la enfermedad se utilizó el Test de Batalla.

8.1.1. Universo de estudio

El universo es finito, heterogéneo tanto por el sexo como por la edad, así como para el tiempo de tratamiento; estuvo constituido por los pacientes hipertensos atendidos durante el mes de Julio del 2007 en el servicio de consulta externa del Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – Regional 3; N = 400

8.1.2. Selección y tamaño de la muestra

Se realizó un muestreo aleatorio simple. Se tomó como base una prevalencia de falta de adherencia terapéutica farmacológica del 50 % tomando como base la referencia dada por otros estudios y la OMS, apoyada además por la opinión de expertos; se trabajó con un nivel de confianza del 95 %; el error fue del 5 %. La muestra totalizó 78 pacientes, a la cual se añadió el 20 % adicional por pérdidas. Se trabajó con un total de 93 pacientes.

8.1.3. Fórmulas y restricciones

Para el cálculo se utilizó la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Npqz^2}{(N-1)e^2 + pqz^2}$$

8.1.4. Unidad de observación

La unidad de observación fue el Servicio de Consulta Externa del Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – Regional 3

8.1.5. Unidad de análisis

Pacientes, hombres y mujeres, atendidos en el Servicio de Consulta Externa del Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Regional – 3 que cumplieron con los criterio de inclusión.

8.1.6. Cómo se presentan los datos

Una vez obtenidos los datos, agrupados y transformados en información, se procedió a construir tablas y gráficos a través de los cuales se pudo visualizar los resultados obtenidos.

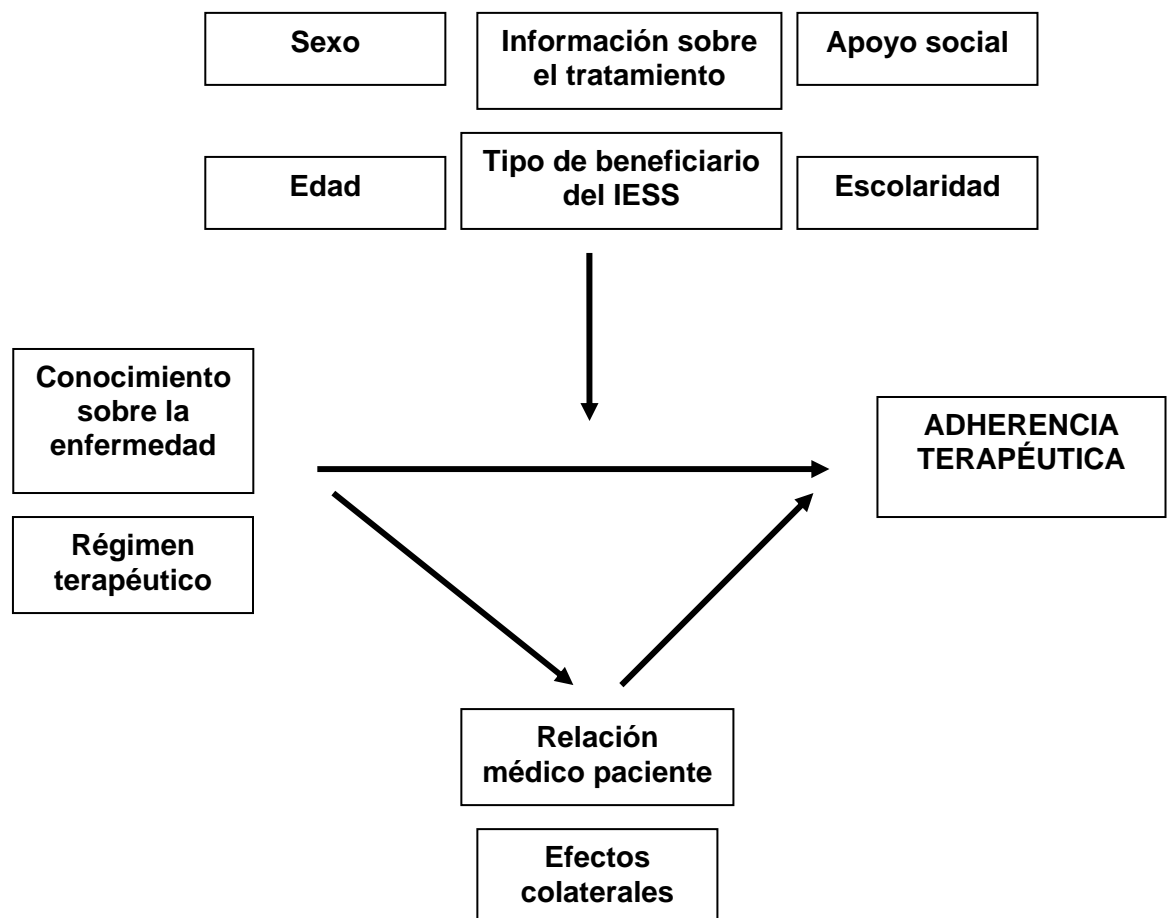
8.1.7. Criterios de inclusión

Se incluyeron los pacientes hipertensos que resultaron aleatorizados y que llevaban al menos un año de tratamiento para la hipertensión arterial a la fecha en que se levantó la información, que se atendieron en la consulta externa del Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – Regional 3 durante el mes de Julio del 2007.

8.1.8. Criterios de exclusión

Se excluyeron los pacientes que fueron hospitalizados, quienes no estuvieron en condiciones de dar la información y quienes no quisieron participar en el estudio.

9. MATRIZ DE VARIABLES



10. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Adherencia terapéutica	Cumplimiento por parte del paciente de las prescripciones farmacológicas emitidas por el médico para el control de la hipertensión arterial	Cumplimiento de prescripciones	Consumo de dosis entregada Cumplimiento de hora de toma (recordatorio 24 h)	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuada \geq al 80 % - Inadecuada $<$ al 79 % y $>$ del 100 % - Concordante a prescripción - No concordante
Sexo	Características fenotípicas que diferencian hombre de mujer	Características fenotípicas	Fenotipo	<ul style="list-style-type: none"> - Hombre - Mujer
Edad	Tiempo transcurrido en años cumplidos por la persona desde el nacimiento hasta la fecha	Tiempo	Número de años cumplidos	Numérica
Escolaridad	Años aprobados en el sistema formal de educación de acuerdo a la ley ecuatoriana	Años aprobados	Número de años de escolaridad aprobados según referencia del paciente	Numérica
Tipo de beneficiario de la seguridad social	Situación de aseguramiento que al momento tiene el paciente con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	Situación de aseguramiento	Referencia del / la paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Activo, voluntario, campesino, familiar, artesanal y Jubilado montepío
Conocimiento sobre la enfermedad	Información incorporada por el paciente relacionada con la Hipertensión Arterial	Información	Cuestionario sobre conocimientos de HTA de Batalla	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce - No conoce
Tratamiento farmacológico para la hipertensión arterial	Medicamentos prescritos por el médico para el control de la hipertensión arterial que el paciente debe consumir	Medicamentos prescritos	Número de fármacos	<ul style="list-style-type: none"> - Monofármaco - Multifármaco
Dosis de los fármacos	Dosis farmacológicas prescritas por el médico que el paciente debe consumir en un horario definido	Dosis farmacológicas	Número de dosis	<ul style="list-style-type: none"> - Monodosis - Multidosis
Sincronía en el consumo de fármacos	Coincidencia en el horario de consumo de los medicamentos prescritos por el médico para el control de la hipertensión arterial	Coincidencia en el horario	Horario de consumo	<ul style="list-style-type: none"> - Sincrónico - No sincrónico
Disponibilidad de medicamentos	Medicamentos prescritos por el médico que el paciente dispone para el tratamiento de la hipertensión arterial	Medicamentos disponibles	Tenencia de medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> - Completos - Incompletos
Tiempo de tratamiento	Tiempo durante el cual el paciente ha recibido tratamiento para la hipertensión arterial	Tiempo	Años de tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Numérica
Efectos colaterales del tratamiento farmacológico	Situaciones indeseables que el paciente atribuye al tratamiento farmacológico recibido para el control de la hipertensión arterial	Situaciones indeseables	Listado de efectos colaterales por medicamento incluido en el formulario	<ul style="list-style-type: none"> - Presentes - Ausentes
Apoyo al cumplimiento	Reforzamiento para el cumplimiento del régimen terapéutico brindado por personas cercanas al paciente	Reforzamiento	Referencia del / la paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No
Información sobre el tratamiento	Información brindada por parte del médico al paciente, sobre el tratamiento a cumplir durante la consulta	Cantidad a consumir Horario a tomar	Confrontación de lo que refiere el paciente frente a prescripción	<ul style="list-style-type: none"> - Coincide - No coincide

11. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

11.1. Descripción de los instrumentos de recolección de datos

Se construyó un instrumento inicial el mismo que contenía las variables a ser estudiadas y se aplicó como prueba piloto a un total de 10 pacientes luego de lo cual se ajustó el instrumento en aquellos aspectos que lo necesitaban.

Se aplicó a los pacientes un formulario previamente validado, que incorporó las variables de estudio (Anexo No. 1).

Para valorar los conocimientos sobre la enfermedad se aplicó el Test de Batalla, el cual consta de 3 preguntas que son las siguientes:

- ¿Es la hipertensión arterial una enfermedad para toda la vida?
- ¿Se puede controlar con dieta y / o medicación?
- Cite dos o más órganos que puedan afectarse por tener la tensión elevada.

El test validado como prueba diagnóstica y utilizado en una serie de estudios tiene una sensibilidad del 81,4 % en estudios realizados (17) y considera incumplidor al paciente que no responde una de las preguntas.

11.2. Procedimientos realizados

Previo a la captación de los pacientes se habló con el personal médico para comprometer su colaboración, quienes a su vez manifestaron que la asistencia de los pacientes de un mes al siguiente es regular. Se trabajó con pacientes hipertensos que fueron diagnosticados de hipertensión arterial y han recibido tratamiento hace un año o más contados hacia atrás a partir de la fecha del levantamiento de la información, la cual fue proporcionada por los pacientes; los médicos, luego de la atención, refirieron a los pacientes al sitio de coordinación de la investigación ubicado en el hall del Hospital; adicionalmente a ésta información una persona ubicada a la salida de los

consultorios, guió al paciente hasta el sitio de coordinación en donde se les informó del estudio; a los pacientes aleatorizados se les pidió su colaboración y se solicitó la dirección y el teléfono; previamente se solicitó el consentimiento informado aprobado por el comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas (Anexo No. 2); quienes no fueron seleccionados con la aleatorización, recibieron una hoja de recomendaciones sobre la hipertensión arterial. Para aislar la medicación correspondiente al tratamiento específico para la hipertensión arterial, se utilizó una funda transparente con cremallera y se pidió al paciente que añadida a esta funda los saldos en caso de que los posea; que solamente consuma los medicamentos antihipertensivos de la funda señalada a la que debieron incorporar los medicamentos que no les haya proveído el Hospital y los haya adquirido el paciente. Se planificó aplicar el instrumento al cabo de 15 días posteriores a su atención (estudios anteriores no refieren el tiempo de aplicación de la encuesta y se considera este tiempo como prudencial para que el paciente se haya familiarizado con su medicación) sin que se pueda cumplir esto con todos los pacientes puesto que algunos solicitaron que la visita se haga antes y otros, después; la media de los días al cabo de los cuales se realizó la visita fue de 13,79 días con una DS de 5,377. Para favorecer el factor sorpresa que se recomienda para el conteo de los medicamentos, se informó al paciente que se le realizaría un control de la tensión arterial en casa, determinando la hora de la visita más conveniente; al paciente se le recordó la visita 48 horas antes por vía telefónica.

Para la valoración de la adherencia al tratamiento farmacológico se construyó una lista de chequeo con las prescripciones de la receta al momento de aceptar participar en el estudio; con esta lista se confrontó en la casa, lo consumido versus lo que se debía consumir utilizando la fórmula: $\text{número de comprimidos consumidos} / \text{número de comprimidos que debía haber consumido} \times 100$, estableciéndose, de acuerdo a los estudios referidos, un porcentaje $\geq 80\%$ de comprimidos consumidos como adherencia total para el tratamiento farmacológico hasta un máximo del 100 %. También se consideró como no adherencia el consumo de medicamentos que supere el 100 % o aquellos casos en los cuales el porcentaje de consumo estaba dentro de lo definido pero sin embargo los horarios no eran coincidentes de un día a otro, lo cual se estableció a través del recordatorio dentro de las 24 horas. En caso de que el o la

paciente haya tenido medicación por algún problema adicional, solo se consideró la prescripción dada por el médico para el control de la hipertensión.

12. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN CON SUJETOS HUMANOS

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y por el Director y el Gerente de Investigación y Docencia del Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – Regional 3.

El Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas aprobó además el consentimiento informado que fue presentado a los pacientes y firmado por ellos previo a su incorporación al estudio

12.1. Consentimiento informado

En el consentimiento informado constaron los siguientes puntos: lo que pretende la investigación, la metodología que se utilizó, el tiempo que duró el estudio, los riesgos y beneficios, la confidencialidad de la información, los derechos como participante; además se identificó a las personas a las que podían consultar para mayor información, donde obtener información adicional y la voluntad de participar.

12.2. Programas utilizados para el análisis de los datos

En el presente estudio se utilizó el programa Microsoft Office Excel 2003 para Windows XP con el cual se construyeron las bases de datos, gráficos y tablas; y el programa Epidat de la Xunta de Galicia y la Organización Panamericana de la Salud para la aleatorización y el análisis.

13. RESULTADOS Y ANÁLISIS

13.1. Formularios aplicados

Se aplicó un total de 98 formularios a igual número de personas siendo descartados cinco: en el caso de una paciente por cuanto tenía un cuadro psiquiátrico que no posibilitó una comunicación fluida; un paciente compartía la medicación con su esposa; un paciente había confundido su medicación; dos formularios fueron llenados en forma incompleta.

13.2. Resultados y análisis

En la tabla No. 1 se puede observar la distribución de la población estudiada según edad y relación que mantiene con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social – IESS:

TABLA No. 1

PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007
EN EL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” SEGÚN EDAD EN AÑOS Y TIPO
DE BENEFICIARIO DEL IESS.

CUENCA - 2007

Tipo de beneficiario del IESS	Edad en años											
	< de 50		De 50 a 59		De 60 a 69		De 70 a 79		De 80 y más		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Activo	3	3,23	9	9,68	11	11,83	2	2,15	0	0,00	25	26,88
Voluntario	1	1,08	6	6,45	7	7,53	6	6,45	0	0,00	20	21,51
Jubilado	0	0,00	3	3,23	17	18,28	11	11,83	7	7,53	38	40,86
Campesino	1	1,08	1	1,08	2	2,15	0	0,00	1	1,08	5	5,38
Montepío	1	1,08	1	1,08	1	1,08	0	0,00	1	1,08	4	4,30
Artesanal	0	0,00	0	0,00	1	1,08	0	0,00	0	0,00	1	1,08
Total	6	6,45	20	21,51	39	41,94	19	20,43	9	9,68	93	100,00

Fuente: Encuestas realizadas

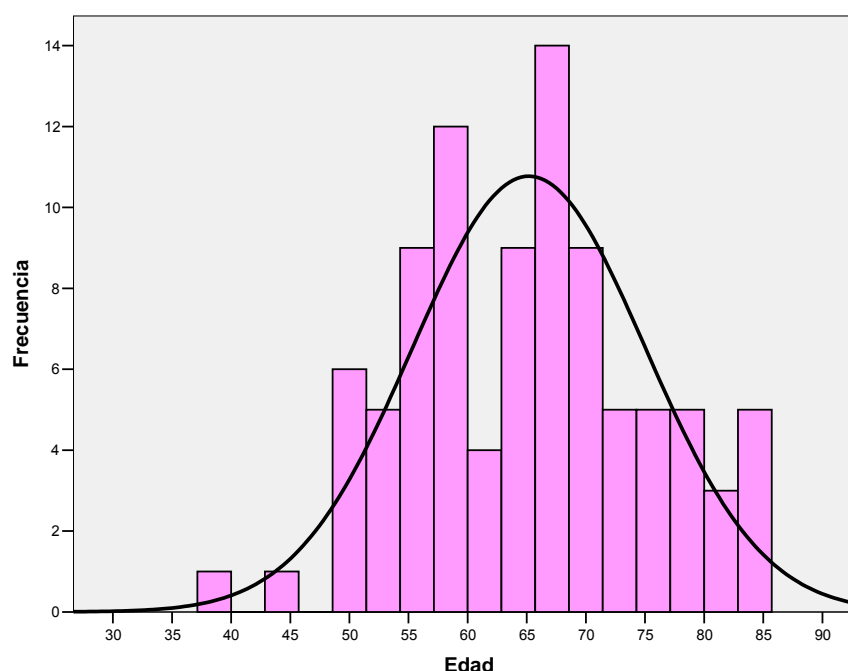
Elaborado por: Fray Martínez Reyes

La edad en la muestra, evidenció una distribución con tendencia normal como se puede observar en el siguiente gráfico:

GRÁFICO No. 1

EDAD EN AÑOS DE 93 PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3.

CUENCA - 2007



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: Fray Martínez Reyes

La media de la edad fue de 65,18 años, IC 63,16 – 67,21 con una DS de 9,84 años. La mediana fue de 65, cercana a la media. En relación con la distribución, la asimetría fue de 0,019 cercano a 0, simétrica (18), con un error típico de 0,250 hay una ligera asimetría a la derecha es decir la cola más larga está hacia ese lado, la punta de la curva de la edad está ligeramente a la izquierda de la media; la curtosis dio un valor de – 0,319 con un error típico de 0,495 implicando que la distribución de la edad muestra una platicurtosis, el pico está por debajo del pico de la campana de Gauss, sin embargo no afecta la tendencia normal de la muestra puesto que, la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov que compara la diferencia entre la curva normal

y la obtenida, tuvo una significancia de 0,200 que está por encima del 0,05 lo cual confirma la tendencia normal de la edad en esta distribución (19). No se expresa una concentración importante de datos a un lado especial de la media, lo cual implica que la muestra estuvo bien escogida y la media puede ser utilizada para dividir al grupo en dos sub grupos comparables. El valor mínimo fue de 39 años y el máximo de 85 años, con un recorrido de 46.

Se incluyeron en el estudio un total de 93 pacientes, 30 hombres (32,26 %) y 63 mujeres (67,74 %).

TABLA No. 2

PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007
EN EL HOSPITAL "JOSÉ CARRASCO ARTEAGA" SEGÚN SEXO, TIPO DE
BENEFICIARIO DEL IESS Y EDAD EN AÑOS

CUENCA - 2007

Sexo	Tipo de beneficiario del IESS	Edad en años											
		< de 50		De 50 a 59		De 60 a 69		De 70 a 79		De 80 y más		Total	
		Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Hombre	Activo	0	0,00	1	1,08	6	6,45	1	1,08	0	0,00	8	8,60
	Voluntario	0	0,00	0	0,00	1	1,08	2	2,15	0	0,00	3	3,23
	Jubilado	0	0,00	1	1,08	6	6,45	5	5,38	4	4,30	16	17,20
	Campesino	1	1,08	0	0,00	1	1,08	0	0,00	1	1,08	3	3,23
	Montepío	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Artisanal	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Total	1	1,08	2	2,15	14	15,05	8	8,60	5	5,38	30	32,26
Mujeres	Activo	3	3,23	8	8,60	5	5,38	1	1,08	0	0,00	17	18,28
	Voluntario	1	1,08	6	6,45	6	6,45	4	4,30	0	0,00	17	18,28
	Jubilado	0	0,00	2	2,15	11	11,83	6	6,45	3	3,23	22	23,66
	Campesino	0	0,00	1	1,08	1	1,08	0	0,00	0	0,00	2	2,15
	Montepío	1	1,08	1	1,08	1	1,08	0	0,00	1	1,08	4	4,30
	Artisanal	0	0,00	0	0,00	1	1,08	0	0,00	0	0,00	1	1,08
	Total	5	5,38	18	19,35	25	26,88	11	11,83	4	4,30	63	67,74
Gran total		6	6,45	20	21,51	39	41,94	19	20,43	9	9,68	93	100,00

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

En los hombres la media fue de 69,40 con una DS de 8,552 años siendo la mediana 68,00; la asimetría fue de - 0,069 notándose un ligero sesgo hacia la izquierda, con un error de 0,427 mientras que la curtosis fue - 0,785 con un error típico de 0,833

mostrando una tendencia platiforme. El valor mínimo de la edad en años de los hombres fue de 51 y el máximo de 83 mostrando un recorrido de 32.

En el caso de las mujeres, su edad mostró una media de 63,17 años con una desviación típica de 9,837 siendo la mediana 61; la asimetría fue de 0,182 mostrando un sesgo positivo con un error típico de 0,302 y una curtosis de $-0,136$ con un error de 0,595 es decir, ligeramente platiforme. El valor mínimo fue 39 y el máximo de 85, el rango fue 46.

La escolaridad del grupo de estudio fue la siguiente:

TABLA No. 3

SEXO Y ESCOLARIDAD DE 93 PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS
DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO
ARTEAGA” DEL IESS R – 3.

CUENCA - 2007

Sexo	Escolaridad									
	Ninguna		Primaria		Secundaria		Superior		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Hombre	0	0,00	16	17,20	9	9,68	5	5,38	30	32,26
Mujer	2	2,15	27	29,03	22	23,66	12	12,90	63	67,74
Total	2	2,15	43	46,24	31	33,33	17	18,28	93	100,00

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

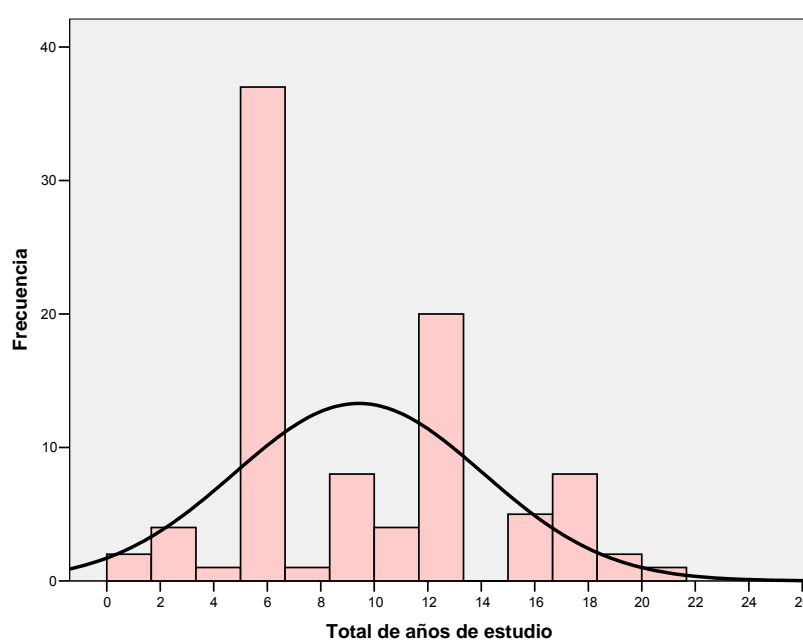
En la población estudiada, la media de los años de estudio fue 9,42 con un IC de 8,46 a 10,38 y una DS 4,652 años. La mediana fue de 9 años, cercana a la media. La media para los hombres fue de 9,53 con una DS de 4,622 con una mediana de 6, un valor mínimo de 6 años y un máximo de 21 años. Para las mujeres la media fue de 9,37 con una DS 4,702 con una mediana de 9 un valor mínimo de 0 y un máximo de 19 años.

La distribución se observa de la siguiente manera:

GRÁFICO No. 2

DISTRIBUCIÓN DE 93 PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3 SEGÚN AÑOS DE ESCOLARIDAD APROBADOS

CUENCA - 2007



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: Fray Martínez Reyes

La asimetría de la distribución de los años de estudio de la población en general fue de 0,464 con un error típico de 0,250 es de decir, la curva que conforma la distribución está ligeramente cargada hacia la derecha o sesgo positivo, la cola más larga de la curva está en ese lado; la curtosis fue de $-0,463$ o sea con tendencia platiforme, con un error típico de 0,495, es decir que el apuntamiento de la curva se ubica dentro del grupo que tiene un número de años aprobados bajo la media, aunque la diferencia porcentual no se note claramente mayor entre éste y el grupo que está sobre la media (Tabla No. 3). El prueba de la normalidad de Kolmogorov – Smirnov dio una significancia de 0,000 lo que muestra que la distribución de la variable escolaridad en lo que a años de estudio aprobados se refiere, no es normal, pues en ésta prueba

cuando el valor obtenido esta por debajo de 0,05 la conclusión es la manifestada; al ser así, para poder conformar dos sub grupos de análisis no es conveniente usar la media sino la mediana. Dado que se trata de una variable cuantitativa discreta (años aprobados), al eliminar los decimales la media y la mediana son iguales.

TABLA No. 4

ESCOLARIDAD EN AÑOS APROBADOS Y SEXO DE 93 PACIENTES
HIPERTENSOS ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL
HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3.

CUENCA - 2007

Escolaridad en años	Sexo					
	Hombre		Mujer		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
0 a 4	0	0,00	7	11,11	7	7,53
5 a 9	18	60,00	28	44,44	46	49,46
10 a 14	7	23,33	17	26,98	24	25,81
15 a 19	4	13,33	11	17,46	15	16,13
20 y más	1	3,33	0	0,00	1	1,08
Total	30	100,00	63	100,00	93	100,00

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

En relación con el tiempo durante el cual, los y las pacientes vienen recibiendo tratamiento para la hipertensión arterial se obtuvo lo siguiente:

TABLA No. 5

SEXO Y TIEMPO DE TRATAMIENTO EN AÑOS DE 93 PACIENTES HIPERTENSOS
ATENDIDOS EN EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ
CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3.

CUENCA - 2007

Tiempo en años	Sexo				Total	
	Hombres		Mujeres			
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
= o < 5	10	10,75	21	22,58	31	33,33
6 a 10	7	7,53	19	20,43	26	27,96
11 a 15	5	5,38	10	10,75	15	16,13
16 a 20	2	2,15	8	8,60	10	10,75
21 a 25	3	3,23	3	3,23	6	6,45
26 a 30	2	2,15	1	1,08	3	3,23
31 a 35	0	0,00	0	0,00	0	0,00
35 a 40	1	1,08	1	1,08	2	2,15
Total	30	32,26	63	67,74	93	100,00

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

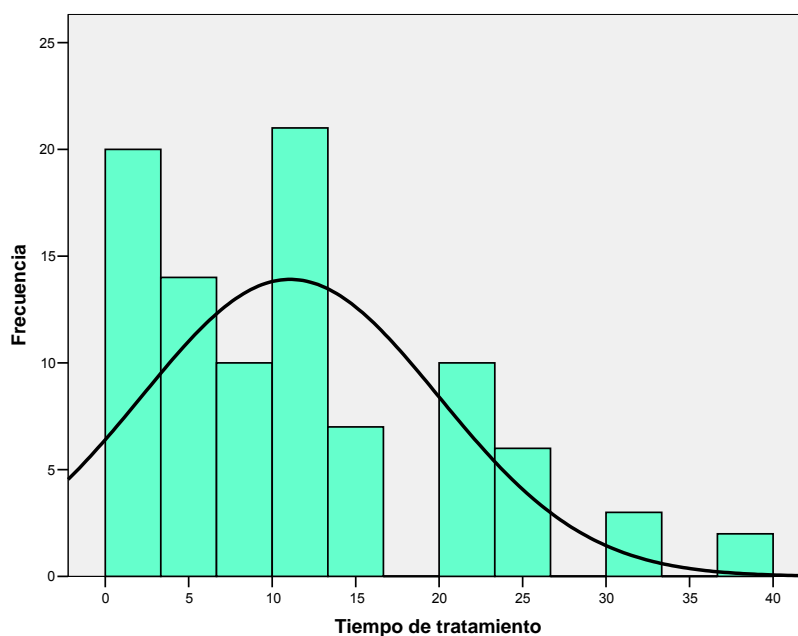
La media del tiempo de tratamiento para toda la población del estudio fue de 11,08 años, con un DS de 8,89; toda la población tuvo una mediana de 10 años; el valor mínimo fue de 1 año y un máximo de 40. Para los hombres la media fue de 12,67 y una DS 10,09; la mediana fue de 10 años; los valores mínimo y máximo fue similar al de la población general; la asimetría fue de 0,995 con un error de 0,427 con un sesgo positivo, la cola más larga está a la derecha; la curtosis fue de 0,384 con un error de 0,833 ligeramente más apuntada que la normal, el pico de la curva está a la izquierda de la media. Para las mujeres la media fue de 10,32 y la DS fue de 8,236; la mediana fue similar a la de la población en general y a la de los hombres, situación similar se dio con los valores mínimo y máximo, el recorrido para todos los grupos fue de 30 años; la asimetría fue de 1,181 con un error de 0,302 ubicándose la cola más larga a la derecha; la curtosis fue de 1,605 con un error típico de 0,595 más picuda que la normal; la punta de la curva está a la izquierda.

En general, los datos del tiempo de tratamiento en años dieron la siguiente distribución:

GRÁFICO No. 3

DISTRIBUCIÓN DE 93 PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3 SEGÚN TIEMPO DE TRATAMIENTO EN AÑOS

CUENCA - 2007



Fuente: Encuestas realizadas
Elaborado por: Fray Martínez Reyes

La asimetría fue de 1,137 con un error típico de 0,250 es decir que, se nota un importante sesgo a la derecha, positivo, la cola más larga está hacia ese lado; la curtosis fue de 1,092 con un error típico de 0,495 es decir, más picuda que la normal. La prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov tuvo una significancia de 0,000 no siendo normal la distribución de la variable tiempo de tratamiento en la muestra por cuanto está por debajo de 0,05. La media no puede ser utilizada para formar dos grupos comparables sino la mediana que en esta distribución es de 10.

TABLA No. 6

ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA SEGÚN VARIABLES
RELACIONADAS CON EL PACIENTE Y SU ENTORNO EN 93 PACIENTES
ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ
CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3

CUENCA – 2007

Variables estudiadas	Adeherencia terapéutica				Total	
	No se adhiere		Se adhiere		Frec.	n
	Frec.	Prev. %	Frec.	Prev. %	Frec.	n
Edad						
igual o menor a 66 años	44	86,27	7	13,73	51	100
67 años y más	30	71,43	12	28,57	42	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Sexo						
Hombre	24	80,00	6	20,00	30	100
Mujer	50	79,37	13	20,63	63	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Años de estudio						
igual o menor a 9 años	41	77,36	12	22,64	53	100
igual o mayor a 10 años	33	82,50	7	17,50	40	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Tipo de beneficiario del IESS						
Activo, voluntario, campesino, familiar, artesano	42	82,35	9	17,65	51	100
Jubilados, montepío	32	76,19	10	23,81	42	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Apoyo social para cumplir el tratamiento						
No tiene	37	74,00	13	26,00	50	100
Si tiene	37	86,05	6	13,95	43	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

La no adherencia es notoria en la gran mayoría de la población, señalando que en este grupo se incluyen tanto las personas que no llegan a un 80 % de cumplimiento como aquellas que rebasan el 100 %, también constan las personas que a pesar de mantener un porcentaje de cumplimiento entre 80 y 100 no mantienen el mismo horario durante todos los días. La diferencia que se da entre hombres y mujeres es mínima; los valores más altos de no adherencia se obtiene en quienes tienen 66 años o menos; los afiliados al Seguro Social activos, voluntarios, campesinos, familiar y

artesanal. Llama la atención el hecho de que quienes tienen una educación igual o mayor a 10 años se adhieren menos que quienes tienen menos de 10 años aprobados de educación; una situación similar se presenta en quienes tienen apoyo para cumplir el tratamiento.

TABLA No. 7

ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA SEGÚN VARIABLES
RELACIONADAS CON LOS CONOCIMIENTOS DEL PACIENTE SOBRE LA
ENFERMEDAD, TRATAMIENTO E INFORMACIÓN RECIBIDA EN 93 PACIENTES
ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ
CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3

CUENCA – 2007

Variables estudiadas	Adeherencia terapéutica				Total	
	No se adhiere		Se adhiere		Frec.	n
	Frec.	Prev. %	Frec.	Prev. %		
Conocimientos sobre HTA (Test de Batalla)						
No conoce sobre la enfermedad	58	78,38	16	21,62	74	100
Conoce sobre la enfermedad	16	84,21	3	15,79	19	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Tiempo de tratamiento de la HTA						
igual o menor a 10 años	46	79,31	12	20,69	58	100
igual o mayor a 11 años	28	80,00	7	20,00	35	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Dosis de los fármacos						
Multidosis	13	76,47	4	23,53	17	100
Monodosis	61	80,26	15	19,74	76	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Tratamiento farmacológico para la HTA						
Multifármaco	38	84,44	7	15,56	45	100
Monofármaco	36	75,00	12	25,00	48	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Sincronía en el consumo de fármacos						
No sincrónico	24	88,89	3	11,11	27	100
Sincrónico	50	76,00	16	24,00	66	100
Total	74	80,00	19	20,00	93	100
Efectos colaterales de los medicamentos						
Presentes	35	81,40	8	18,60	43	100
Ausentes	39	78,00	11	22,00	50	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Acceso a medicamentos						
Medicamentos incompletos	5	100,00	0	0,00	5	100
Medicamentos completos	69	78,41	19	21,59	88	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100
Información médico paciente sobre el tratamiento						
Mal informado	3	75,00	1	25,00	4	100
Bien informado	71	79,78	18	20,22	89	100
Total	74	79,57	19	20,43	93	100

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

De acuerdo a la información obtenida, en esta tabla llama la atención el hecho de que las prevalencias mayores de no adherencia se den entre quienes tienen conocimientos sobre la enfermedad según el Test de Batalla, en los que deben consumir una sola dosis de sus medicamentos, y entre quienes se los considera bien informados por parte del médico que les atendió. El tratamiento con múltiples fármacos siempre va a resultar de difícil cumplimiento, más aún si se los debe tomar en diferentes horarios (no sincrónico) de allí que las prevalencias de no adherencia se vean importantes en estos aspectos. La diferencia en las prevalencias entre quienes sí tienen efectos colaterales con quienes no los tienen no muestra una diferencia sustancial.

Para evaluar la asociación entre el factor de exposición y la no adherencia al tratamiento se utilizó la Razón de Prevalencias (RP); para ello, se dividió a los factores en dos grupos: aquellos que presentaron una RP mayor de 1 y los que tienen una RP igual o menor a 1.

TABLA No. 8

ASOCIACIÓN ENTRE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA Y FACTORES DE EXPOSICIÓN CON UNA RAZÓN DE PREVALENCIAS MAYOR A 1 EN 93 PACIENTES ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL "JOSÉ CARRASCO ARTEAGA" DEL IESS R – 3

CUENCA – 2007

Variable	RP	IC al 95 %
Edad menor a 66 años	1,21	0,97 -1,51
Tratamiento multifármaco consumo asincrónico	1,17	0,97 -1,42
No acceso a medicamentos	1,17	0,90 -1,53
Tratamiento multifármaco	1,13	0,92 -1,38
Activo, voluntario, campesino, artesanal	1,04	0,87 -1,24
Efectos colaterales	1,04	0,85 -1,28

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

La RP relaciona la prevalencia de no adherencia en expuestos al factor considerado como asociado, con la presencia de no adherencia en quienes no estuvieron expuestos. Si el valor de la RP es mayor a 1 se considera que existe asociación entre el factor y el problema, mientras más supera el valor de 1 la asociación es mayor; un valor alrededor de 1 implicaría que no existe tal asociación (20)

En la tabla precedente, en quienes tienen una edad menor a 66 años se presenta 0,21 veces la no adherencia terapéutica que en los mayores a esa edad; 0,17 veces más en quienes deben consumir sus medicamento en horas diferentes para cada uno, que los pacientes que deben consumir sus medicamentos en el mismo horario; 0,17 veces más en quienes no tienen acceso a medicamentos en relación con aquellos a quienes la Institución provee de medicamentos en su totalidad; 0,13 veces más en quienes tienen tratamiento con más de un fármaco que aquellos que deben administrarse un solo medicamento para el control de su hipertensión arterial. Los valores de los factores tipo de beneficiario de la seguridad social: activo, voluntario, campesino, artesanal, así como de los efectos colaterales están más cercanos a 1 por lo que, según este estudio, son menos importantes para considerar una asociación.

TABLA No. 9

ASOCIACIÓN ENTRE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA Y FACTORES DE EXPOSICIÓN CON UNA RAZÓN DE PREVALENCIAS MENOR A 1 EN 93 PACIENTES ATENDIDOS DURANTE EL MES DE JULIO DEL 2007 EN EL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” DEL IESS R – 3

CUENCA – 2007

Variable	RP	IC al 95 %
Años de estudio igual o menor a 9	0,94	0,76 -1,15
No conocen sobre la enfermedad	0,93	0,74 -1,17
Tiempo de tratamiento menor o igual a 10 años	0,99	0,80 -1,22
Tratamiento multidosis	0,95	0,72 -1,27
Información médico - paciente	0,88	0,49 -1,58
Ausencia de apoyo social para el tratamiento	0,86	0,70 -1,05

Fuente: Encuestas realizadas

Elaborado por: Fray Martínez Reyes

En la presenta tabla, todos los valores están por debajo de 1, evidenciándose el hecho de que no existe una asociación entre estos factores y la no adherencia terapéutica.

El análisis de las dos últimas tablas debe complementarse con los Intervalos de Confianza (IC). Cabe señalar el hecho de que existe una variabilidad entre los seres humanos, por ello, cuando no existe asociación entre el factor de exposición y la enfermedad, se precisa de un método que evalúe si la PR es significativamente diferente de 1, para lo cual se recomienda utilizar los intervalos de confianza del 95 %. Cuando éstos contienen el 1, la prevalencia en los expuestos al factor no se diferencia significativamente de la prevalencia en los no expuestos, por lo que la probabilidad de que el resultado obtenido sea debido al azar es mayor que 5 %. En todos los factores considerados inicialmente como asociados a la no adherencia terapéutica farmacológica se encuentra presente el 1 entre los intervalos de confianza, por lo que la diferencia entre las prevalencias de expuestos y no expuestos no tiene una diferencia significativa.

Además de lo señalado, cuando los límites de confianza están cercanos a 1, como sucede con los factores estudiados en la presente investigación, la no asociación al problema se hace más fuerte.

Con el análisis de estos resultados se rechaza la hipótesis alterna planteada en esta investigación y se acepta la hipótesis nula.

14. DISCUSIÓN

Según la OMS los cálculos del grado en que los pacientes se adhieren a la farmacoterapia para la hipertensión varían entre 50 y 70% (2), lo que implica que la no adherencia se encuentra entre 30 y 50 %; la misma fuente menciona que la adherencia al tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas en los países desarrollados promedia 50%; en los países en desarrollo, entre los que se encuentra el Ecuador, con tasas aun menores. Los resultados de la presente investigación están dentro de ésta apreciación pues la prevalencia de adherencia es del 20 %, mientras que la no adherencia llega al 79,57 %, considerando la cantidad de consumo de la medicación y la concordancia del horario de consumo de un día a otro.

En lo relacionado con la edad, Vergel, G. et. al. (6) investigando en dos municipios de la Ciudad de La Habana en 1995, concluyó que en la población menor de 60 años, la prevalencia de no adherencia es relativamente alta mientras que, en la investigación realizada en el Policlínico Docente “Dr. Carlos J. Finlay” del Municipio de Marianao de la Ciudad de La Habana en 103 pacientes de un universo de 109 (5), se nota una tendencia al incremento con la edad de la adherencia terapéutica; sin embargo, en la revisión realizada por Orueta (3), se considera que en los sujetos mayores de 65 años la falta de adherencia a tratamientos crónicos condiciona un importante porcentaje de ingresos hospitalarios, lo cual deja entrever problemas en el cumplimiento en este grupo etáreo. En los resultados del presente trabajo la prevalencia de no adherencia en el grupo de 67 años y más, es del 71,43 %, y en el grupo de hasta 66 años la prevalencia es del 86,27 % observándose un comportamiento relativamente parecido a los estudios cubanos. Es posible que esta coincidencia se de por cuanto los trabajos de Vergel, G. et. al. y de Martín-Alonso et. al. pertenecen a un país latinoamericano mientras que los trabajos de Orueta son realizados en España.

En lo relacionado con el sexo, Vergel y colaboradores (6) encontraron que el 68,5 % de las amas de casa no se adherían al tratamiento; se observó también que son los hombres, entre las personas que trabajan, quienes contribuyen de manera importante al 44,9 % de no adherencia al tratamiento. Martín-Alonso y colaboradores (5) en su investigación llevada a cabo en el 2003 en el mismo país, encontraron que en las

mujeres la no adherencia es del 21,5 % notándose que el comportamiento respecto al problema, ha mejorado. Los hallazgos de la investigación entre los pacientes del Hospital “José Carrasco Arteaga” difieren de los señalados por cuanto la diferencia entre hombres y mujeres no es importante (80 % hombres y 79,37 % en mujeres), lo que si llama la atención, es el hecho de que en el caso de las mujeres estudiadas, el porcentaje de no adherencia prácticamente se cuadruplica en relación con el estudio de Vergel, lo cual posiblemente se deba a los cambios genéricos, socioculturales y económicos. Por otra parte, no es desconocido que en Cuba el sistema de salud es diferente por lo cual, es posible que se hayan llevado adelante acciones con el fin de mejorar el cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes; los datos encontrados en los hipertensos atendidos en Unidad de Salud de la Seguridad Social Ecuatoriana evidenciarían la falta de acciones frente a la no adherencia terapéutica farmacológica.

Dado que se trata de un trabajo investigativo realizado en un hospital de la seguridad social, Vergel, G. et. al. (6) dieron a conocer que la no adherencia entre los jubilados fue del 59,3 %; mientras que entre los que cumplen de manera incompleta, es decir que no se adhieren, predominan las personas trabajadoras, con un 44,9 %, concluyendo que la no adherencia en ese grupo de estudio es relativamente alta. En el trabajo realizado con los pacientes del Hospital “José Carrasco Arteaga” del IESS R – 3, se agrupó, por una parte, a los jubilados y a las personas beneficiarias del montepío¹ por tener características relativamente similares, y en el otro grupo a los afiliados activos y los pertenecientes al seguro voluntario, campesino, familiar y artesanal, quienes tienen también la posibilidad de jubilarse en algún momento. La prevalencia de no cumplimiento fue de 76,19 % en el primer grupo frente a 82,35 % en el segundo. Se evidencia un comportamiento parecido aunque hay importantes diferencias con el estudio de Vergel en cuanto a los valores de las prevalencias, lo cual posiblemente tenga relación con el hecho de que en Cuba la atención de la salud es prioritaria, lo cual se corrobora con lo manifestado por la OMS (2): “Los temas relacionados con los sistemas de salud también desempeñan una función relevante en la promoción de la adherencia terapéutica” (2).

¹ Personas, generalmente mujeres, que han enviudado y no desempeñan actividades laborales que les permitan ingresos económicos por lo cual reciben una pensión.

En la revisión realizada por Orueta en el año 2005 (17) encontró que sobre la toma de fármacos las cifras de no adherencia superan el 20 % y en algunos casos llegan al 70 %. Se observó durante la recolección de la información del estudio en los hipertensos del IESS, que hay casos en los que el consumo de algunos medicamentos es de un 0 % mientras que en otros, existe lo que se ha dado en denominar por parte de algunos autores como hipercumplimiento, con un máximo de 257,1 %. Los porcentajes de consumo más bajos se observaron en pacientes con tratamiento con más de un fármaco, quienes escogían, según su criterio, los medicamentos que mejores resultados les daban y menos efectos colaterales les producían, con los cuales se producía un hipercumplimiento. Los resultados del trabajo realizado mostraron que la no adherencia entre quienes presentaron efectos colaterales fue de 81,4 % frente a un 78 % de quienes no los presentaron.

Se pudo observar también, que cuando el o la paciente se sentía con alguna molestia a la que consideraban relacionada con su hipertensión, incrementaban las dosis y la frecuencia sin consultar con un profesional.

La OMS citando a Wright JM, Lee C, Chambers GK, (21) manifiesta que la complejidad del régimen fármaco terapéutico es otra causa para que exista una adherencia deficiente; esto tiene que ver con la frecuencia de la dosificación, el número de fármacos concurrentes y los cambios en los medicamentos antihipertensores, factores identificados a través de estudios observacionales como el citado. La Organización refiriéndose a Myers M. G. y a Eisen SA et. al. (22, 23) expresa que menos dosis diarias de los antihipertensores, la monoterapia y menos cambios en los medicamentos (menos turbulencia en el tratamiento) se han asociado con mejor adherencia terapéutica, lo cual también es manifestado por Monane M, et. al. y Blom BS. (24, 25), citados por la OMS. En el presente trabajo, la prevalencia de no adherencia entre quienes tomaban multifármacos² fue de 84,44 % frente a 75 % entre quienes mantenían un tratamiento con un monofármaco. Algo que llamó la atención es que quienes debían consumir una sola dosis del medicamento en el día, tanto en monofármaco como en multifármacos, tuvieron una prevalencia de no

² El número máximo de fármacos utilizados para el tratamiento en esta población fue de tres.

adherencia de 80,26 % frente a 76,47 % de quienes debían consumir multidosis; posiblemente, quienes tienen que tomar más medicamentos y más dosis tengan la posibilidad mayor de hacer hábito del consumo de medicamentos y por ende, recordarlos más. La diferencia entre quienes debían tomar los medicamentos al mismo tiempo (sincrónico) y entre quienes debían tomarlo en horas diferentes (no sincrónico) es notoria. La prevalencia de no adherencia para quienes tenían consumo sincrónico fue de 76 % frente a 88,89 % entre quienes el consumo no era sincrónico.

Saounatsou M. y colaboradores, así como Bone LR. y colaboradores, (26, 27) referidos por la OMS, manifiestan que un pobre estado socioeconómico, analfabetismo, desempleo, son considerados también como factores asociados al problema de la no adherencia. Se podría esperar entonces, que las personas que tienen más años de estudio aprobados pueden tener un conocimiento mejor sobre la hipertensión y por ende, un mejor comportamiento en cuanto al cumplimiento del tratamiento. En la investigación realizada en los pacientes del Hospital “José Carrasco Arteaga” se encontró una mediana de 9 para los años de estudio, quienes estuvieron igual o inferior a 9, presentaron una prevalencia de no adherencia de 77,36 % frente al 82,50 % en quienes tenían más de 9 años de estudio; estos datos muestran una similitud con los obtenidos a partir de la valoración de conocimientos sobre la enfermedad con el Test de Batalla, validado para esta evaluación; la prevalencia de no adherencia entre quienes no conocían sobre la hipertensión fue de 78,38 % frente a un 84,21 % entre quienes sí conocían, lo cual resulta contradictorio al igual que con los años de estudio. Habría que considerar que la población con más años de educación, tiene mayor posibilidad de laborar en trabajos más complejos, que requieren de mayor tiempo y competencias, lo que restaría su atención en el cumplimiento de su tratamiento. El acceso a medicamentos es considerado como un factor socioeconómico importante; las personas que se atienden en las unidades de salud del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social generalmente son provistas de medicamentos, es así que, la gran mayoría de pacientes tenían sus recetas completas y entre ellos la prevalencia de no adherencia fue de 78,41 %. Fueron 5 las personas que no tuvieron recetas completas y ninguna de ellas se adhirió al tratamiento.

No se encontraron estudios sobre el tiempo de tratamiento de los pacientes como un factor asociado; la OMS refiriendo a Flack JM. Novikov SV y Ferrario CM. (28) manifiesta que, se ha calculado que, en el primer año de tratamiento, de 16 a 50% de los pacientes con hipertensión interrumpen sus medicamentos antihipertensores y, entre quienes siguen su tratamiento a largo plazo, las dosis de pérdida de medicación son comunes. Estas cifras difieren para los pacientes recién diagnosticados y aquellos con hipertensión crónica, de muchos años (29). El presente trabajo investigó sobre el tiempo de tratamiento estableciéndose una mediana de 10 años y entre los dos grupos la diferencia fue mínima (79,31 % y 80 %), lo cual si bien no muestra una idea clara de lo que sucede en los diferentes periodos de tiempo, establece una diferencia importante con el comportamiento de los hipertensos de otros países.

Se ha establecido que la relación médico paciente es fundamental. La OMS hace énfasis en las buenas relaciones entre los pacientes y sus prestadores de asistencia, éstas tienen una marcada influencia en el cumplimiento del tratamiento, si es adecuada facilitará una observancia adecuada por parte del paciente. El estudio con los pacientes de la seguridad social evaluó la información sobre su tratamiento a partir de que el o la paciente refiera que cantidad le dijo el médico que debía consumir en cada toma y cuántas veces al día debía hacerlo; en efecto, solamente 4 personas respondieron equivocadamente a las preguntas corroboradas con la prescripción; 3 de ellas no se adherieron 75 %. Entre quienes se consideraron como bien informados la no adherencia fue de 79,78 %. Parece que la no adherencia tiene que ver con aspectos actitudinales.

Un aspecto que no se menciona en los estudios pero que para el medio local resulta importante, es el apoyo que tienen los pacientes para el cumplimiento del tratamiento. La no adherencia entre quienes son apoyados fue de 86,05 % frente al 74 % de quienes deben valerse por si mismo. El apoyo generalmente fue de un familiar por lo que llama la atención la prevalencia entre los que no lo tienen y quienes si cuentan con él; cabe reconocer que un paciente crónico puede ser el origen de una disfunción familiar, observándose algunos casos en las visitas realizadas a los domicilios de los pacientes.

Si se toman los distintos valores de prevalencia de no adherencia en los factores considerados asociados al problema y estudiados en los pacientes que se atienden en el Hospital “José Carrasco Arteaga”, se puede observar que las diferencias no son notables. Esta realidad posiblemente se deba a que la mayoría de estudios sobre el tema han sido realizados en países considerados desarrollados. La OMS en su publicación *Adherencia a los Tratamientos a Largo Plazo* emitida en el año 2004, señala que la no adherencia en los países subdesarrollados superaría el 50 %, dejando ver limitaciones en la disponibilidad de estudios. Se podría pensar que existen otros factores aún no identificados, cuya relación con la adherencia terapéutica farmacológica no está establecida.

Es posible que estos otros factores tengan relación con otras dimensiones sociales, con los ámbitos familiar y cultural especialmente en la región andina, en donde el peso de la medicina tradicional es importante así como de los denominados productos naturales, sin excluir las recomendaciones dadas por las personas que forman parte del entorno del paciente. Cabe recordar que la hipertensión arterial es una enfermedad silenciosa, el sentirse bien por parte del paciente puede ser otro factor involucrado en la no adherencia.

En el análisis realizado de los datos obtenidos en la presente investigación, los factores muestran alguna importancia fueron: edad igual o menor a 66 años; el tratamiento con multifármacos a consumir en horarios diferentes; el no contar con los medicamentos completos; el tratamiento con varios fármacos; el ser afiliados activos, voluntarios, del seguro campesino, del seguro familiar y del seguro artesanal; la presencia de efectos colaterales de los medicamentos; sin que estadísticamente sean significativos.

Hay que señalar también, que la población estudiada tiene la ventaja de la seguridad social que le garantiza el acceso a la atención, al tratamiento y a exámenes complementarios en la gran mayoría de los casos; posiblemente, cuando los pacientes deban gastar en todo lo señalado, la no adherencia pueda ser mayor.

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

15.1. Conclusiones

La prevalencia de no adherencia a la terapéutica farmacológica en la población estudiada es elevada (79,57 %).

Tienen alguna importancia en la no adherencia: una edad menor a 66 años; el consumo de medicamentos en horarios diferentes; el no acceso a medicamentos; el tratamiento con varios fármacos; la relación con el IESS como activo, voluntario, campesino, artesanal; los efectos colaterales de los medicamentos; aunque en el presente estudio no sean estadísticamente significativos.

La gran mayoría de pacientes que tiene la medicación completa, no se adhieren al tratamiento, por lo que deben existir otros factores y otros ámbitos relacionados con la no adherencia aún no establecidos que deben ser investigados.

15.2. Recomendaciones

Cabe realizar un análisis estadístico más profundo estratificando la población con el fin de verificar si lo encontrado en la población general, se presentan también en los grupos.

En nuevos trabajos se debe ampliar la muestra con el fin de disminuir los intervalos de confianza y conseguir significancia estadística.

En países como el Ecuador, donde la gran mayoría de la población no tiene la protección de la seguridad social, se debe extender la investigación hacia esos grupos con el fin de obtener información de cual es la realidad en torno a la adherencia terapéutica.

Se debe investigar la relación que existe entre la adherencia terapéutica y variables como la sensación de estar bien, la influencia de la medicina tradicional, la influencia de las personas en el entorno de quien padece hipertensión arterial.

Es conveniente desarrollar nuevas investigaciones sobre el tema en las diferentes enfermedades crónicas que afectan a la población, por cuanto, al ser la Hipertensión Arterial una enfermedad crónica, es posible que el comportamiento observado esté presenten también en otras enfermedades crónicas.

Todo esfuerzo tendiente a mejorar la adherencia terapéutica en cualquier enfermedad es válido, y lo será mucho más si se tiene una mejor visión de los factores que influyen sobre el problema.

16. BIBLIOGRAFÍA

1. Cornejo, C. Montenegro, F. González, G. et al. PREHTAE: Estudio de Prevalencia de Hipertensión Arterial en el Ecuador. Quito, Ecuador, 1999.
2. OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
3. Orueta, R. Detección y abordaje del incumplimiento terapéutico en patologías crónicas. Toledo – España. 2005 http://www.semfyc.es/santiago2005/Datos/Talleres2_08Manual.pdf
4. Palop, V. Martínez, I. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. Vol 28–Nº 5-2004. Valencia. España. En <http://www.msc.es/farmacia/infmedic>
5. Martín, L. Sairo, M. Bayarre, H. Frecuencia de cumplimiento del tratamiento médico en pacientes hipertensos. Revista Cubana de Medicina General Integral 2003;19(2) http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol19_2_03/mgi09203.htm
6. Vergel, G. Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo por pacientes hipertensos dispensarizados en 2 municipios de Ciudad de La Habana. Rev Cubana Med Gen Integr 1995;(11):37-40.
7. Márquez, E. et. al. El incumplimiento en el horario correcto de la toma de la medicación ocasiona una menor cobertura terapéutica. ¿Se tiene en consideración este concepto? Cumplimiento terapéutico en la HTA. Actualizaciones. Publicación cuatrimestral. Grupo Cumplimiento Volumen 2, Número 2, Mayo 2005. Asociación de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial en <http://www.sehleha.org/grupocumpli.htm>
8. Haynes, R. Sackett, D. Gibson, E. Taylor, D. Hackett, B. Roberts, R. Improvement of medication compliance in uncontrolled hypertension. Lancet 1976; 1: 1265-1268.
9. Acosta, M. Debs, G. Noval, R. Dueñas, A. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. Revista

- Cubana de Enfermería 2005;21(3) en <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v21n3/enf08305.pdf>
10. Molerio, O. García, G. Contribuciones y retos de la Psicología de la Salud en el Abordaje de la Hipertensión Arterial Esencial Revista de Psicología. Vol. XIII Nº 2. Año 2004. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Psicología en http://csociales.uchile.cl/publicaciones/psicologia/docs/PDF_FINAL_2004_2/PSICOLOGIA%2013-2%20final.pdf
 11. Braunwald, E. Tratado de Cardiología. 5ta edición. Volumen I. Interamericana. Mc Graw–Hill. 1999. México.
 12. Ginarte, Y. La adherencia terapéutica. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2001; 17(5)502-5
 13. Guiscafré, H. Reyes, H. Pérez, R. Juárez, N. La importancia de la educación médica continua para fomentar la prescripción apropiada en médicos de atención primaria. La estrategia de los centros docente asistenciales. Fármacos, Volumen 1, (2) Septiembre de 1998. México.
 14. Schroeder, K. Fahey, T. Ebrahim, S. Intervenciones para mejorar el cumplimiento del tratamiento en pacientes con hipertensión arterial en ámbitos ambulatorios (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2006 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2006 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
 15. Rodríguez, M. Guerrero, J. Importancia del apoyo familiar en el control de la glicemia. Revista Salud Pública. México. 1997;39:44-47
 16. Palop, V. Martínez, I. Repercusión clínica y económica del incumplimiento terapéutico. En: Guillén, G. Merino, J. Palop, V. El cumplimiento factor clave en el control de las enfermedades. Madrid: Internacional Marketing & Communications SA. 2003;17-24.
 17. Orueta, R. Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas en http://www.msc.es/estadEstudios/publicaciones/docs/vol29_2EstrategiasMejora.pdf

18. Norman, G. Streiner, D. Bioestadística. Editorial Harcourt Brace. Madrid. España. 1994.
19. Pita, S. Metodología de la Investigación. Herramientas útiles para la consulta. En <http://www.fisterra.com/material/investiga/indice.htm>
20. Roca, J. Muñoz, A. Los estudios de prevalencia. Fotocopias de la Maestría en Investigación de la Salud. Cuenca. Ecuador. SD.
21. Wright, J. Lee, C. Chambers, G. Real-world effectiveness of antihypertensive drugs. Canadian Medical Association. Journal, 2000. 162: 190-19. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
22. Myers, M. Compliance in hypertension: why don't patients take their pills? Canadian Medical Association. Journal, 1999. 160: 64-65. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
23. Eisen, S. et. al. The effect of prescribed daily dose frequency on patient medication compliance. Archives of International Medicine, 1990, 150: 1881-1884. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
24. Monane, M. et. al. The effects of initial drug choice and comorbidity on antihypertensive therapy compliance. Results from a population-based study in elderly. American Journal of Hypertension, 1997, 10: 697-704. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
25. Blom, B. Continuation of initial antihypertensive medication after 1 year of therapy. Clinical Therapeutics, 1998, 20: 671-681. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>

26. Saounatsou, M. et. al. The influence of the hypertensive patient's education in compliance with their medication. *Public Health Nursing*, 2001, 18: 436-442. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
27. Bone, L. et. al. Community health survey in an urban African-American neighborhood: distribution and correlates of elevated blood pressure. *Ethnicity & Disease*, 2000, 10: 87-95. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
28. Flack, J. Novikov, S. Ferrario CM. Benefits of adherence to antihypertensive drug therapy. *European Heart Journal*, 1999, 17: 16-20. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
29. Caro, J. et. al. Effect on initial drug choice on persistence with antihypertensive therapy: the importance of actual practice date. *Canadian Medical Association Journal*, 1999, 160: 41-46. Citado por OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Editorial OMS. Ginebra Suiza. 2003. En <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
30. Colectivo de Autores. Cumplimiento e incumplimiento terapéutico en el tratamiento antibiótico. Madrid: Ediciones Doyma, 1997
31. Ferrer, V. Adherencia o cumplimiento de prescripciones terapéuticas y de salud: conceptos y factores psicosociales implicados. Universidad de las Islas Baleares: Departamento de Psicología, 1996.
32. Puente, F. Adherencia terapéutica. México, DF: La Vanguardia de la Salud, 1985.
33. Torales, F. Vallejo, M. Práctica médica efectiva. Hipertensión arterial. En <http://bvs.insp.mx/articulos/1/13/v1n6.pdf>

17. ANEXOS

17.1. ANEXO No. 1

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN DE LA SALUD
HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO ARTEAGA” – IESS – R3**

Encuesta sobre adherencia terapéutica

Las siguientes preguntas que usted va a responder, son con fines investigativos y es estrictamente confidencial. Se pretende saber los diversos factores que influyen sobre el cumplimiento del tratamiento prescrito por los médicos luego de su hospitalización; siéntase en libertad de contestar de acuerdo a su realidad.

Nombre del encuestador _____ Fecha ____/____/____
(Use letra de imprenta) (día/mes/año en números)

Nombre del / la encuestado _____

1. Tiempo de tratamiento

1.1. Número de años que el paciente permanece con tratamiento () escriba en números arábigos

Dirección _____ Teléfono _____
(Use letra de imprenta)

2. Edad (escribir en números): _____ (años cumplidos)

3. Sexo (marque con una X):

3.1. Hombre _____

3.2. Mujer _____

4. Escolaridad:

4.1. Primaria ()

4.2. Secundaria ()

4.3. Superior ()

4.4. Número de años aprobados (escribir en números) _____

5. Tipo de beneficiario del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social:

- | | | | | | |
|-------------|------------|-----|-------------|-----------|-----|
| 5.1. | Activo | () | 5.4. | Campesino | () |
| 5.2. | Voluntario | () | 5.5. | Familiar | () |
| 5.3. | Jubilado | () | 5.6. | Montepío | () |

6. INFORMACIÓN TOMADA EN CASA

6.1. Fecha de la visita: ____/____/____
(día/mes/año en números)

9. Tipo de régimen terapéutico:

9.1. Monodosis () (toma una sola vez al día el medicamento)

9.2. Multidosis () (toma más de una vez al día el medicamento)

9.3. Monofármaco () (toma un solo medicamento)

9.4. Multifármaco () (toma más de un medicamento)

9.5. Si el paciente tiene más de un medicamento preguntar Su médico le recomendó que tomara sus medicamentos:

9.5.1. ¿A la misma hora? () 9.5.2. ¿En horas diferentes? () 9.5.3. ¿No le indicó? ()

10. Disponibilidad de medicamentos

10.1. ¿Tiene usted todos los medicamentos que le prescribió el médico?

10.1.1. Completos ()

10.1.2. Incompletos ()

11. Información sobre el tratamiento

11.1. ¿Qué cantidad de medicación, le dijo su médico, que debe tomar en cada ocasión? (en la línea anote lo que el paciente refiera)

11.1.1. Medicamento 1 _____

11.1.2. Concuerta con receta ()

11.1.3. No concuerda con receta ()

11.1.4. Medicamento 2 _____

11.1.5. Concuerta con receta ()

11.1.6. No concuerda con receta ()

11.1.7. Medicamento 3 _____

11.1.8. Concuerta con receta ()

11.1.9. No concuerda con receta ()

11.1.10. Medicamento 4 _____

11.1.11. Concuerta con receta ()

11.1.12. No concuerda con receta ()

11.2. ¿Cuántas veces al día le dijo su médico que debe tomar su medicación? (En la línea anote lo que el paciente refiera)

11.2.1. Medicamento 1 _____

11.2.2. Concuerta con receta ()

11.2.3. No concuerda con receta ()

11.2.4. Medicamento 2 _____

11.2.5. Concuerta con receta ()

11.2.6. No concuerda con receta ()

11.2.7. Medicamento 3 _____

11.2.8. Concuerta con receta ()

11.2.9. No concuerda con receta ()

11.2.10. Medicamento 4 _____

11.2.11. Concuerta con receta ()

11.2.12. No concuerda con receta ()

11.3. ¿Podría decirnos a que hora tomó usted el día de ayer su medicación?

Medicamento 1		Medicamento 2		Medicamento 3		Medicamento 4	
Tomas	Hora	Tomas	Hora	Dosis	Hora	Dosis	Hora
Primera		Primera		Primera		Primera	
Segunda		Segunda		Segunda		Segunda	
Tercera		Tercera		Tercera		Tercera	

11.4. ¿Podría decirnos a que hora tomó usted el día de hoy su medicación? (continúa en la siguiente pagina)

Medicamento 1		Medicamento 2		Medicamento 3		Medicamento 4	
Tomas	Hora	Tomas	Hora	Dosis	Hora	Dosis	Hora
Primera		Primera		Primera		Primera	
Segunda		Segunda		Segunda		Segunda	
Tercera		Tercera		Tercera		Tercera	

11.5. ¿Concuerda con la prescripción?

11.5.1. Si_____

11.5.2. No_____

12. Efectos colaterales

12.1. Del listado que ha continuación se le va a leer ¿Qué efectos indeseables considera Ud. que ha tenido debido a la medicación que usted ha utilizado? Señale con una X el síntoma que presente.

Enalapril		Captopril		Atenolol		Amlodipina		Furosemida		Hidroclorotiazida		Carvedilol	
Mareo		Reacciones en la piel		Late menos el corazón		Dolor de cabeza		No se puede concentrar		Mareo		Hipotensión de pie	
Dolor de cabeza		Comezón		Mareo cuando se levanta		Se le hinchon las piernas		Mareo		Cansancio		Reacciones en la piel	
Cansancio		La piel se afecta con el sol		Desmayos		Cansancio		Le oprime la cabeza		Calambres		Problemas con el sueño	
Decaimiento		Pérdida del gusto		Piernas y/o brazos fríos		Somnolencia		Dolor de cabeza		Náusea			
Mareo cuando se levanta		Inflamación de la lengua		Sensación que dan vueltas las cosas		Náusea		Sensación que dan vueltas las cosas		Decaimiento			
Desmayos		Irritación del estómago		Dolor de cabeza		Enrojecimiento		Somnolencia		Hipotensión			
Náusea		Le baja la presión		Trastornos del sueño		Palpitaciones		Debilidad		Dolor de cabeza			
Diarrea		Dificultad para respirar		Boca seca		Mareo		Como que ve menos		Tos			
Calambres				Molestias con el estómago y los intestinos				Sequedad bucal					
Reacciones en la piel													
Tos													

OJO: En caso de que el paciente tome un medicamento diferente de los que se anotan, escribirlo en la línea de observaciones, preguntar si siente alguna molestia cuando lo toma, anótelos y marque las opciones que están debajo : Presentes – Ausentes.

Otros _____

12.1.1. Presentes ()

12.1.2. Ausentes ()

13. Apoyo social

13.1. ¿Alguien de su familia, amigo o conocido le ayuda o apoya a usted para que tome su tratamiento?

13.1.1. Si ()

13.1.2. No ()

17.2. ANEXO No. 2

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN DE LA SALUD

**PROYECTO: ADHERENCIA A LA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA EN
PACIENTES HIPERTENSOS DEL HOSPITAL “JOSÉ CARRASCO
ARTEAGA” DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL.
CUENCA – ECUADOR 2007**

**Consentimiento informado de los y las pacientes para su
participación en el proyecto**

INSTRUCCIONES: Este consentimiento informado luego de ser leído por los y las pacientes hipertensos / as que participarán, será firmado, autorizando a quienes realizarán el proyecto la ejecución de las actividades correspondientes al mismo.

Usted, que se atienden en el Hospital “José Carrasco Arteaga” del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, está invitado/a a participar en un estudio de investigación. Los estudios de investigación son diseñados para obtener información científica que puede ayudarles a usted y a otras personas a mejorar su calidad de vida.

El objetivo de esta investigación es conocer como lleva adelante el control de su hipertensión arterial y cuáles son los aspectos que influyen al respecto. Esta información ayudará en la toma de decisiones para mejorar la calidad de la atención en la Institución.

En el estudio participarán tanto hombres como mujeres que vienen recibiendo tratamiento por más de un año para controlar su hipertensión arterial. Para realizar esta investigación se le tomará una información básica en la Institución y luego de aproximadamente quince días se le visitará en la casa en donde se le tomará su presión arterial y se recolectará información adicional.

La participación de cada una de las personas es voluntaria. Si por alguna razón cualquier persona decide no participar de este estudio o no responder algunas de las preguntas que se le haga, esta decisión de ninguna manera afectará la atención que usted recibe en la Institución.

Este estudio no involucra ningún riesgo físico para usted. La información que usted nos da es absolutamente confidencial. Asumimos este compromiso, e implementaremos todos los recaudos necesarios (por ejemplo,

mediante codificación de los registros y el mantenimiento de estos registros en un lugar seguro). No incluiremos ninguna información que pueda hacer posible su identificación en publicaciones o reporte posteriores.

Los formularios de la investigación, así como también los registros médicos que incluyan información relacionada al estudio, pueden ser copiados por el equipo de investigación o la Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas, con el fin de asegurar la calidad de los datos y el análisis de la información.

No hay costos para usted por tomar parte de la investigación, ni tampoco se le pagará algún dinero por su participación.

Por favor, tómese su tiempo para decir y pida al personal del estudio explicaciones sobre cualquier palabra o información que no entienda. Para obtener mayor información sobre el estudio puede dirigirse, o a los investigadores Dr. Fray Martínez (telf. 099886240 - 2888401), Dr. Sergio Guevara, Dr. Oswaldo Cárdenas Director y Coordinador respectivamente, de la Maestría en Investigación de la Salud de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca (telf. 2887056)

Declaración de Consentimiento:

He leído atentamente, he tenido la posibilidad de hacer preguntas sobre el estudio y estas preguntas fueron contestadas y estoy de acuerdo con las respuestas.

Voluntariamente acepto participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento sin que esto signifique ningún perjuicio para mi persona y para mi atención en la Institución. Firmando este consentimiento no delego ningún derecho legal que me pertenezca.

Nombre

Cédula de Identidad

Firma

Nombre y Firma de quien obtiene el consentimiento

_____/_____/____

Nombre

Firma

Fecha