



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA

TÍTULO:

“ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS vs HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA”

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO GENERAL

AUTORA:

Yessenia Pilar Flores Martínez

DIRECTORA:

Dra. Lucía Ludeña

Loja - Ecuador
2014

Educación
sinónimo de
Libertad



CERTIFICACIÓN

Loja, 24 de Septiembre del 2013

En calidad de Directora de Tesis, he asesorado el desarrollo de la Tesis previa a la obtención del Título de Médico General, titulada **“ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS vs HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA”**, de autoría de la Srta. Yessenia Pilar Flores Martínez, la misma que reúne los requerimientos de orden teórico, metodológico, razón por la cual autorizo su presentación para el trámite legal correspondiente.



Dra. Lucía Ludeña
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **Yessenia Pilar Flores Martínez**, declaro ser autora y responsable del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Yessenia Pilar Flores Martínez

Firma:



Cédula: 1104723984

Fecha: 23 de Octubre del 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS

Yo, YESSANIA PILAR FLORES MARTINEZ, declaro ser autora de la tesis titulada: **“ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS vs HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA”**, como requisito para optar al grado de Médico General; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 23 días del mes de octubre del dos mil catorce, firma la autora.

Firma: _____

Autora: YESSANIA PILAR FLORES MARTINEZ

Cedula: 1104723984

Dirección: Azuay entre Bernardo Valdivieso y Olmedo.

Correo electrónico: yeyflowers@hotmail.com

Teléfono: 0981054951

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de tesis: Dra. Lucia Ludeña

Tribunal de grado:

- Dr. Ángel Ordoñez
- Dra. Angélica Gordillo
- Dr. Augusto Villavicencio

DEDICATORIA

A mis Padres Angelita y Luis por haberme dado la vida, y a mis hermanas Maritza, Melvi y Evelyn por su apoyo moral y espiritual a pesar de la distancia que siempre me ha instado a seguir adelante.

A mis tíos Adelina y Lautaro que como unos ángeles y padres me supieron, apoyar y enseñar a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. A ustedes mi profundo respeto y admiración.

A mis familiares, amigos y compañeros por su inmenso cariño y respaldo en todo momento durante el curso de mi carrera.

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque él me ha dado fortaleza para continuar, y salir adelante pese a las dificultades. Por permitirme terminar este camino, dándome valor, perseverancia y fuerza para afrontar los momentos difíciles, y capacidad para disfrutar los momentos felices

A mis padres, tíos y hermanas por su apoyo incondicional durante el curso de toda mi carrera.

A mi directora de tesis y docente de la Universidad Nacional de Loja, Dra. Lucia Ludeña que ha sido forjadora de conocimientos que mediante sus enseñanzas y asesoría durante la realización de esta tesis, ha permitido concluirla satisfactoriamente

A las instituciones que me apoyaron en la realización del presente trabajo:

- Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.
- Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS Loja
- Hospital Regional Isidro Ayora Loja.
- Universidad de Cuenca.

A los pacientes que me colaboraron de manera sincera y amable en la recolección de la información.

Y en general a cada una de las personas que hicieron posible la realización de esta tesis, y de quienes me quedo eternamente agradecida.

1. TÍTULO:

**“ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN
PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE
ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN CONSULTA EXTERNA
DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS vs HOSPITAL
REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA”.**

2. RESÚMEN

Objetivos: Evaluar la adherencia, indagar los factores psicológicos y socioeconómicos y conocer el tiempo de diagnóstico y tratamiento de HTA en pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna en Consulta Externa del Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS vs Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja.

Pacientes y métodos: Fue un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. La población total fue de 150 pacientes, divididos equitativamente en cada hospital. Para la recolección de datos se utilizó el Test de Morisky Green Levine y una encuesta autoelaborada sobre los factores psicológicos y socioeconómicos que influyen en la adherencia al tratamiento.

Resultados: De la muestra establecida el 36% y 37,3% de pacientes del Hospital Manuel Ygnacio Monteros y Hospital Regional Isidro Ayora respectivamente, son adherentes al tratamiento. En referencia a los factores socioeconómicos en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros fue observado predominio de: género femenino, que corresponde al 81,5%, con una franja etárea entre 61 años y más (48,1%); el 37% tiene instrucción superior; el 66,7% son casados; el 55,6% tienen empleo y el 63% adquieren la medicación en el hospital; el 59,3% fue diagnosticado y recibe tratamiento para su hipertensión hace más de 6 años. El 51,9% no tiene al control de las cifras tensionales. En el Hospital Regional Isidro Ayora la situación es similar el 53,6% son mujeres con edad de 61 años y más (32,1%); el 60,7% tiene instrucción primaria; el 57,1% son casados; el 28,6% tiene empleo; el 85,7% adquieren la medicación en el hospital pero también la compran ellos mismos; el 85,7% fue diagnosticado de hipertensión hace más de 6 años, y el 75% reciben tratamiento igualmente hace 6 años. El 53,6% no tiene al control de las cifras tensionales.

Palabras clave: Hipertensión, Adherencia terapéutica, Cumplimiento del tratamiento.

ABSTRACT

Objectives: Assess the adherence, investigating the psychological and socio-economic factors and time knowing the diagnosis and treatment of hypertension in patients attending the service of internal medicine at external consultation of the Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS vs. Hospital Regional Isidro Ayora in the city of Loja.

Patients and methods: It was a quantitative, descriptive, cross-sectional study. The total population was 150 patients, divided equally in each hospital. The Test of Morisky Green Levine and an autoelaborada on the psychological and socioeconomic factors survey was used for data collection that influence in adherence to treatment.

Results: 36% shows of established and 37.3% of patients of the Hospital Manuel Ygnacio Monteros and Hospital Regional Isidro Ayora respectively, are adherent to treatment. In reference to the socio-economic factors in the Hospital Manuel Ygnacio Monteros was observed predominance of: female gender, which corresponds to the 81.5%, with an age between age 61 and older Strip (48.1%); 37% has superior instruction; 66.7% married; 55.6% are employed and 63% take medication in the hospital; the 59.3% was diagnosed and receive treatment for their high blood pressure more than 6 years ago. The 51.9% do not have the control of tension figures. In the Hospital Regional Isidro Ayora the situation is similar the 53.6% are age 61 and older women (32.1%); 60.7% have primary education; 57.1% are married; 28.6% have employment; 85.7% acquire the medication at the hospital, but also themselves; buy it the 85.7% was diagnosed of hypertension over 6 years ago, and 75% are treated equally 6 years. The 53.6% do not have the control of tension figures.

Key words: Hypertension, therapeutic adherence and treatment compliance

3. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, uno de cada tres adultos tiene la tensión arterial elevada, trastorno que causa aproximadamente la mitad de todas las defunciones por accidente cerebrovascular o cardiopatía. Se considera que ese problema fue la causa directa de 7,5 millones de defunciones en 2004, lo que representa casi el 13% de la mortalidad mundial.

En casi todos los países de ingresos altos, el diagnóstico y tratamiento generalizado de esas personas con medicamentos de bajo costo ha propiciado una extraordinaria reducción de la tensión arterial media en todas las poblaciones, lo que ha contribuido a reducir la mortalidad por enfermedades del corazón.

Por ejemplo, en 1980, la OMS indicó que casi un 40% de los adultos de la Región de Europa y un 31% de los adultos de la Región de las Américas padecían hipertensión. En 2008 la cifra había caído a menos del 30% y el 23%, respectivamente. En la Región de África, en cambio se estima que en muchos países más del 40% (y hasta el 50%) de los adultos sufren hipertensión, y esa proporción va en aumento.

Los datos sobre HTA para países latinoamericanos en el 2001 indican prevalencias de 22,8% en Chile, 26,1% en Argentina, 26,8% en Brasil, 32,4% en Venezuela, 33% en Uruguay, 28,7 % en Ecuador y 22% en Perú¹.

Para el año 2004 en Ecuador la tasa de mortalidad por enfermedades hipertensivas esta en 1.7 por 10.000 habitantes y en la provincia de Loja del 0.8 por 10.000 habitantes y se ha detectado 38.158 casos de hipertensión arterial a nivel de país y 2518 en la provincia de Loja.”² Mientras q para el año 2008 la Prevalencia de Hipertensión arterial en “adultos de 25 o más años fue de 32,3% en hombres y 23,9% en mujeres”³.

El tratamiento de la hipertensión es una estrategia apropiada para disminuir la mortalidad cardiovascular. El objetivo principal de tratar la hipertensión es reducir

el riesgo cardiovascular global, en particular de enfermedades: cerebrovasculares, isquémica del corazón y renal⁴.

La adherencia al tratamiento es uno de los hechos más relevantes que destaca el Informe del JNC 7. Es preciso identificar todas las barreras que pueden interferir con la buena adherencia para eliminarlas o atenuarlas. El papel del equipo de salud es esencial y también lo es el sistema de cuidados diseñado para atender este tipo de enfermos. La atención primaria de salud es el mejor escenario para proveer cuidados centrados en el paciente.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.⁵

El asunto primordial en el manejo de la HTA es lograr una adherencia óptima de los pacientes al tratamiento, tanto farmacológico como no farmacológico a fin de garantizar la reducción de la morbimortalidad. La falta de adherencia del paciente al tratamiento es uno de los escollos más significativos con los que se enfrenta la práctica clínica en el manejo y control de los sujetos hipertensos.⁶

Las tasas de adherencia al régimen terapéutico indicado son bajas, y se deterioran con el correr del tiempo, aproximadamente el 20% de la población mundial padece hipertensión arterial (HTA) y sólo entre el 3% y el 4% de esa población controla las cifras tensionales con un tratamiento antihipertensivo. Una de las causas principales de los pobres resultados obtenidos sería la falta de adherencia al tratamiento, entendiéndose por tal el no cumplimiento de las indicaciones sugeridas por el médico tratante.⁷

La literatura refiere que existe entre un 16% y un 33% de los pacientes hipertensos tratados, que abandonan el tratamiento. Varios estudios, entre ellos el de Jones han demostrado que sólo entre el 40% y el 50% de los pacientes que inician un nuevo tratamiento farmacológico mantienen la medicación a los 6 meses de haberlo hecho, y el estudio de Greenbur confirma que el 50% de los nuevos

hipertensos abandona la medicación al año de iniciado el tratamiento. Además, el 50% de los pacientes que permanecen bajo tratamiento no toman correctamente la medicación.⁷

En Perú los estudios disponibles señalan que el porcentaje de pacientes hipertensos que no siguen adecuadamente las instrucciones del personal sanitario en cuanto al uso de su medicación oscila entre el 20% y 80% con una media en torno al 50%.⁸

En un estudio conducido por Márquez y col. citando a Martínez y cols. afirman que en España, el 25% de los individuos comunica que el olvido en una o más tomas de la medicación es la causa de su incumplimiento; siendo está la causa más frecuente detectada en ese país, tanto en pacientes cumplidores como en los no cumplidores⁹.

En la misma línea Sánchez y col. reporta que para un Hospital de España el grado de incumplimiento de los pacientes ambulatorios fue del 57% y relacionan directamente los resultados con la edad y el número de medicamentos prescritos y ligeramente asociado al sexo femenino. Ellos analizaron que el grupo terapéutico más afectado fue el de los antihipertensivos. Entre las causas de incumplimiento destacaron las siguientes: olvido (34,1%), dosificación incorrecta (28,4%), desconocimiento del objetivo del tratamiento (23,9%), despreocupación sobre el propio estado de salud (9,1%) y aparición de reacciones adversas (4,6%).⁶

El presente estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal; en el cual se planteó como objetivo general comparar la adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial que acuden al servicio de Medicina Interna en consulta externa del Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS vs Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja y como objetivos específicos evaluar la adherencia, indagar los factores psicológicos y socioeconómicos y conocer el tiempo de diagnóstico y tratamiento de HTA en la población antes mencionada, para lo cual se utilizó el Test de Morisky Green Levine y una encuesta autoelaborada para abordar dichos factores.

La muestra fue de 150 pacientes, 75 del Hospital Manuel Ygnacio Monteros y 75 del Hospital Regional Isidro Ayora a los cuales se les aplico los instrumentos antes mencionados.

Se concluyó que de la muestra establecida el 36% y 37,3% de pacientes del Hospital Manuel Ygnacio Monteros y Hospital Regional Isidro Ayora respectivamente, son adherentes al tratamiento. En referencia a los factores socioeconómicos en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros fue observado predominio de: género femenino, que corresponde al 81,5%, con una franja etárea entre 61 años y más (48,1%); el 37% tiene instrucción superior; el 66,7% son casados; el 55,6% tienen empleo y el 63% adquieren la medicación en el hospital; el 59,3% fue diagnosticado y recibe tratamiento para su hipertensión hace más de 6 años. En el Hospital Regional Isidro Ayora la situación es similar el 53,6% son mujeres con edad de 61 años y más (32,1%); el 60,7% tiene instrucción primaria; el 57,1% son casados; el 28,6% tiene empleo; el 85,7% adquieren la medicación en el hospital pero también la compran ellos mismos; el 85,7% fue diagnosticado de hipertensión hace más de 6 años, y el 75% reciben tratamiento igualmente hace 6 años.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL

4.1.1 DEFINICIÓN

La hipertensión arterial, podría definirse como un aumento desproporcionado de las cifras tensionales en relación con la edad, ya que aumentan con ella. Los niveles absolutos de presión arterial varían no sólo con la edad, sino también con el sexo, la raza y muchos otros factores.¹⁰

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

Así pues, la hipertensión se define como una presión arterial sistólica de 140 mmHg o superior y/o una presión arterial diastólica de 90 mmHg o superior, en personas que no están tomando medicación antihipertensiva.

La hipertensión duplica el peligro de que aparezca enfermedad cardiovascular incluidos coronariopatías e insuficiencia cardiaca congestiva, accidente isquémico y hemorrágico de vasos cerebrales, insuficiencia renal y arteriopatías periféricas.¹¹

4.1.2 EPIDEMIOLOGÍA

La hipertensión afecta a todas las poblaciones. Se ha calculado que la hipertensión explica el 6% de fallecimientos a nivel mundial. En Estados Unidos según los resultados del National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), 28,7% de los adultos estadounidenses tienen hipertensión. La

prevalencia de la hipertensión es de 33.5% en sujetos de raza negra. El impacto de la hipertensión aumenta con el envejecimiento y su prevalencia es de 65.4% en personas de 60 años o mayores.¹¹

América Latina vive una transición epidemiológica, con coexistencia de enfermedades infecciosas agudas y enfermedades cardiovasculares crónicas. La mortalidad cardiovascular representa el 26% de las muertes por todas las causas, pero podría experimentar un aumento epidémico debido a la creciente prevalencia de los factores de riesgo.

Factores demográficos, como el envejecimiento poblacional, y sociales, como la pobreza y el proceso de aculturación, condicionan una alta prevalencia de hipertensión arterial. Alrededor de la mitad de los hipertensos ignoran que lo son, y sólo una pequeña fracción de los tratados está controlada.

Tabla 2 Valores estimados de prevalencia, conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial en algunos países latinoamericanos

Pais	Prevalencia (%)	Conocidos (%)	Tratados (%)	Controlados (%)
Argentina [46-52]	28,1	54	42	14,3
Brasil [53]	26,8	50	30	10
Chile [54]	22,8	43	26,1	8,2
Ecuador [55]	28,7	41	23	6,7
Mexico [56]	26,5	28	38	22
Paraguay [57]	30,5	33,5	18,3	7,8
Peru [58]	22	40	20	10
Uruguay [59]	33	68	42	11
Venezuela [43]	32,4	47	37	8,5

La hipertensión arterial se define como PA sistólica ≥ 140 mm Hg, PA diastólica ≥ 90 mm Hg o ambas, o uso de tratamiento antihipertensivo. Diferencias metodológicas entre los estudios pueden limitar el análisis comparativo.

Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial. Journal of Hypertension 2001²

Si hacemos referencia a la tabla antes presentada² podemos claramente observar que para el año 2001 Ecuador presentaba una prevalencia de HTA de 28,7% de lo cual únicamente el 41% son casos conocidos, el 23% son casos tratados y de

estos casos solo 6,7% están controlados lo que claramente nos da una pauta de la situación de salud que enfrenta nuestra población permitiéndonos tener la idea de que la adherencia al tratamiento de esta enfermedad es muy baja.

El envejecimiento poblacional representa un problema de magnitud diferente en los países de la región: mientras que las personas mayores de 65 años constituyen menos del 5% de la población en Perú, Paraguay y Brasil, llegan al 12% en Uruguay. Al aumentar la población añosa, aumenta el número de hipertensos, con predominio de la hipertensión sistólica, de mayor riesgo cardiovascular y más difícil control. Además, el envejecimiento se asocia a un incremento de la comorbilidad general y cardiovascular.¹

El bajo nivel socioeconómico y educacional favorece el desarrollo de la hipertensión, y contribuye a que se la reconozca y se la trate menos. Además, los años de escolaridad se correlacionan inversamente con la mortalidad cardiovascular y cerebrovascular, correlación más evidente en las mujeres. En Argentina, la prevalencia de la hipertensión aumenta del 19% entre las personas más instruidas, al 50% entre las carentes de instrucción¹².

Factores socioculturales parecen incidir en la diferente prevalencia de la hipertensión en determinados grupos étnicos, por ejemplo la baja PA y su falta de aumento con la edad en poblaciones indígenas que viven aisladas de la civilización parecen relacionarse con modos de vida, más que con factores raciales.

4.1.3 ETIOLOGÍA

La hipertensión arterial es una enfermedad multifactorial, entre sus principales causas tenemos:

ENFERMEDAD RENAL	ENFERMEDAD ENDOCRINA
<ul style="list-style-type: none">• HTA vasculorrenal• Síndrome de Liddle	<ul style="list-style-type: none">• Hiperaldosteronismo• Feocromocitoma

<ul style="list-style-type: none"> • Nefropatía diabética • Glomerulonefritis • Poliquistosis renal • Nefroangioesclerosis • Rechazo de trasplante renal • Vasculitis (PAN, esclerodermia, enfermedad de Wegener) • Estenosis, ateroma, infarto renal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de Cushing • Tumor productor de renina • Hipertiroidismo • Hipotiroidismo • Hiperparatiroidismo • Acromegalia • Síndrome carcinoide • Hiperplasia adrenal congénita
ENFERMEDAD NEUROLÓGICA	VASCULAR
<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión endocraneal • Síndrome de Guillain - Barré • Porfiria aguda intermitente • Saturnismo • Encefalopatía hipertensiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Estenosis aortica • Fistula arteriovenosa • Coartación de la aorta • Insuficiencia aortica
EXÓGENA	GENÉTICA
<ul style="list-style-type: none"> • Fármacos: anticonceptivos orales, AINEs, esteroides, simpaticomiméticos, tracolimus, ciclosporina, IMAO, antidepresivos tricíclicos. • Consumo de drogas de abuso (cocaína, anfetaminas, crack, etc.) • Intoxicación por cromo o talio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Genes que codifican componentes del sistema renina-angiotensina-aldosterona • Polimorfismos del angiotensinógeno y de la enzima convertidora de angiotensina • Gen de adducina alfa¹¹ (FAUCI)

En esta tabla se refleja la clasificación de los distintos tipos de hipertensión arterial en función del conocimiento (o no) de la causa de dicha hipertensión. (Tabla realizada por la autora tras revisar diversas clasificaciones de diferentes autores^{14,18})

4.1.4 CLASIFICACIÓN

4.1.4.1 Según los valores de TA

Según la JNC 7 la presión arterial para adultos de 18 y más años de edad se puede clasificar teniendo en cuenta la siguiente tabla:

CLASIFICACIÓN HTA	PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA mmHg	PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA mmHg
NORMAL	< 120	Y < 80
PREHIPERTENSIÓN	120 – 139	80 – 89
ETAPA I HIPERTENSIÓN	140 – 159	90 – 99
ETAPA II HIPERTENSIÓN	≥ 160	≥ 100

Tomado del Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. JNC VII.⁶

Dicha clasificación está basada en el promedio de dos o más mediciones apropiadas, con el paciente sentado y en cada una de dos o más visitas en consulta. Los pacientes con pre-hipertensión tienen un mayor riesgo para el desarrollo de hipertensión. Así, los que tienen cifras de presión arterial en el rango de 130-139/80- 89 mmHg tienen el doble de riesgo de presentar hipertensión que los que tienen cifras menores.⁴

4.1.4.2 Según la etiología:

4.1.4.3 Hipertensión primaria (esencial)

En la mayoría de los pacientes con presión arterial alta, no se puede identificar ninguna causa, esta situación se denomina hipertensión primaria. Se calcula que el 95% aproximadamente de los pacientes con hipertensión tienen hipertensión primaria.

4.1.4.4 Hipertensión secundaria:

El término hipertensión secundaria se utiliza cuando la hipertensión está producida por un mecanismo subyacente, detectable. Existen numerosos estados fisiopatológicos como estenosis de la arteria renal, feocromocitoma y coartación aórtica, que pueden producir hipertensión arterial. En alguno de estos casos, la elevación de la presión arterial es reversible cuando la enfermedad subyacente se trata con éxito. Es importante identificar la pequeña cantidad de pacientes con una forma secundaria de hipertensión, porque en algunos casos existe una clara posibilidad de curación del cuadro hipertensivo¹¹

4.1.4.5 Hipertensión maligna

Es el síndrome de presión arterial notablemente elevada (PA diastólica por lo general mayor de 140 mmHg) acompañada de papiledema.

4.1.4.6 Hipertensión acelerada

Es el síndrome de PA muy elevada acompañada de hemorragias y exudados (retinopatía grado 3 de Kimmelstiel-Wilson. Si no se trata es posible que progrese a una fase maligna.

Tanto la hipertensión acelerada como la maligna se acompañan de alteraciones degenerativas diseminadas en las paredes de los vasos de resistencia.¹³

4.1.5 FISIOPATOLOGIA

Las dos fuerzas fisiológicas que determinan la presión arterial son el gasto cardíaco y la resistencia vascular al flujo de sangre (*resistencias periféricas*).

La cantidad de sangre que impulsa el corazón (*gasto cardíaco*) depende del volumen sistólico del ventrículo izquierdo y de la frecuencia cardíaca. Por tanto, sobre el gasto cardíaco influirán el retorno venoso, la estimulación simpática, la estimulación vagal y la fuerza del miocardio.

La resistencia vascular al flujo de la sangre depende, sobre todo, del diámetro interior del vaso, y son precisamente las pequeñas arterias y arteriolas (diámetro inferior a 1 mm) las que ofrecen mayor resistencia. Si las arteriolas están completamente dilatadas, son los grandes vasos los principales determinantes de esta resistencia.

Entre los múltiples sistemas de control, cuatro son los que desempeñan un papel fundamental en el mantenimiento de la presión arterial entre estos límites:

4.1.5.1 Barorreceptores arteriales: Los receptores sensibles a la distensión están situados en el corazón, las grandes arterias y las arteriolas aferentes del riñón. Estas últimas sirven sobre todo para el control de la secreción de renina. Intervienen en la regulación del volumen plasmático y del líquido extracelular por medio de la vasopresina u hormona

antidiurética (ADH), la renina, la aldosterona y, quizá, la hipotética “hormona natriurética”. Existen tres tipos de barorreceptores: los de alta presión, que están localizados en el seno carotídeo y el cayado aórtico; los de baja presión, situados en la arteria pulmonar y en ambas aurículas, y los del ventrículo izquierdo, expuestos intermitentemente a tensiones altas y bajas.

Todos ellos responden a la distensión de la pared vascular aumentando la frecuencia de descarga. Un aumento súbito de la presión arterial ocasiona una descarga barorrefleja, con un enlentecimiento cardíaco mediado por el vago y una vasodilatación por disminución del tono simpático. El resultado es una normalización de la presión arterial.

Lo que ocurre en los pacientes hipertensos, es que la descarga barorreceptora no difiere de la de los normotensos. Ante una hipertensión sostenida, los barorreflejos se hallan reajustados y muestran una menor sensibilidad a los estímulos. Esta menor sensibilidad permite que la presión arterial se eleve más ante el estrés o el ejercicio. La actividad barorreceptora disminuye con la edad.

4.1.5.2 *Metabolismo hidrosalino:* La retención de sodio ante una ingesta elevada de sal provoca inicialmente una hipertensión con un volumen extracelular elevado, un gasto cardíaco alto y unas resistencias periféricas normales. La hipertensión esencial se asocia casi siempre a un gasto cardíaco normal y unas resistencias periféricas elevadas. El paso de un patrón hemodinámico a otro se ha atribuido a:

- a) Vasoconstricción refleja (autorregulación);
- b) Liberación del inhibidor Na⁺K⁺ ATPasa
- c) Cambios estructurales en la pared de las arterias y las arteriolas.

En un individuo normal, las pequeñas elevaciones de la presión arterial producen aumentos de la excreción renal de sodio y agua que tienden a

normalizar aquélla. Este fenómeno de *natriuresis de presión*, constituye un poderoso mecanismo de retroalimentación. El aumento en la presión de perfusión es transmitido a los capilares peritubulares, con lo que se eleva la presión hidrostática en éstos y, por tanto, se reduce la reabsorción proximal de sodio. En el paciente con hipertensión esencial hay un reajuste y cierto aplanamiento de la curva de natriuresis de presión, por lo que son necesarios mayores niveles tensionales para obtener dicha respuesta natriurética lo que equivale a decir que hay una cierta retención de sodio. La relación presión-natriuresis se restablece a otro nivel y a costa de un persistente aumento de la presión arterial.

La ingesta de sodio modula normalmente la respuesta suprarrenal y vascular renal a la angiotensina II. Con la restricción de sodio se facilita la respuesta suprarrenal y se dificulta la respuesta vascular renal. Lo opuesto ocurre con la sobrecarga sódica. Un aumento del 5% del sodio intracelular produce un incremento de la tensión del músculo liso arteriolar del 50%, a través del aumento del *calcio libre intracelular*, esencial para toda contracción de la fibra muscular lisa y responsable también de la hiperreactividad vascular de la hipertensión esencial.

4.1.5.3 Sistema renina-angiotensina: La renina es una enzima proteolítica, sintetizada, almacenada y secretada por las células de la arteriola aferente próximas al polo vascular del glomérulo renal (células epitelioides).

Actúa sólo sobre su sustrato, que es una α_2 -glucoproteína circulante producida por el hígado, para generar el decapeptido angiotensina I. Sometida a la acción de la *enzima de conversión* (hidrólisis), la angiotensina I forma el octapeptido angiotensina II. La enzima de conversión de la angiotensina se localiza sobre todo en el pulmón (superficie endotelial), aunque en menor cantidad también en el plasma, el riñón y el endotelio vascular. Es idéntica a la enzima que destruye las bradicininas (cininasa II).

Así, la enzima de conversión de la angiotensina puede aumentar indirectamente la presión arterial por formación de angiotensina II e inactivación de las bradicininas (vasodilatadoras). La angiotensina II es la principal hormona efectora del sistema.

Los mecanismos de control de la liberación de renina son principalmente tres:

1. Los **barorreceptores**, que se localizarían en las células yuxtaglomerulares de la arteriola aferente. Una disminución de la presión de perfusión renal estimularía los barorreceptores intrarrenales, con el consiguiente aumento en la liberación de renina.
2. Los **quimiorreceptores**, situados en la mácula densa, que son sensibles a los cambios de composición del líquido intraluminal en ella. Son estimulados por el ion cloro.
3. Los **receptores betadrenérgicos intrarrenales** intervendrían en la respuesta al ortostatismo, al ejercicio físico, etc.

4.1.5.4 Autorregulación vascular. Si la presión de perfusión del lecho vascular aumenta, la resistencia vascular también lo hace (vasoconstricción) a fin de mantener constante el flujo sanguíneo, y viceversa. La autorregulación no es igual en todos los tejidos ni la respuesta es la misma cada vez que se modifica la presión de perfusión. En los estados hipertensivos en los que existen retención hidrosalina y/o aumento del gasto cardíaco, se producirá hiperemia tisular con un aumento del flujo superior a las necesidades metabólicas, que determinará, como mecanismo protector, una vasoconstricción por autorregulación, con el consiguiente aumento de las resistencias periféricas. De esta forma, una hipertensión hipervolémica va seguida de un aumento de las resistencias periféricas.

4.1.6 CUADRO CLÍNICO

- Aumento de la frecuencia cardíaca

- Gasto cardiaco normal en las primeras etapas y luego se encuentra disminuido
- Cefalea es propia de presiones arteriales diastólicas superiores a 110 mmHg; se localiza comúnmente en la región occipital, sobre todo en individuos jóvenes, y con frecuencia aparece al despertar por la mañana (a veces la cefalea despierta al paciente) y desaparece, a menudo espontáneamente, al cabo de unas horas.
- Disnea * “Mareo”
- Trastornos de la visión. * Epistaxis
- Acúfenos * Palpitaciones,
- Fatiga muscular * Impotencia.
- Pérdida de conciencia * Nicturia,
- En otras ocasiones los síntomas serán los propios de la etiología responsable: poliuria, polidipsia y debilidad muscular debido a la hipopotasemia del hiperaldosteronismo primario; palpitaciones, sudación, crisis de cefalea y adelgazamiento en el feocromocitoma; la historia previa de proteinuria o infecciones urinarias sugiere una nefropatía crónica, la historia familiar, una poliquistosis renal, etc.¹

4.1.7 DIAGNÓSTICO

4.1.7.1 MEDICIÓN PRECISA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LA CONSULTA

Se recomienda el método auscultatorio de medición de la presión arterial utilizando un instrumento calibrado y adecuadamente validado. Los pacientes deben estar sentados tranquilos en una silla (mejor que acostados) al menos durante 5 minutos, con los pies en el suelo, y el brazo a la altura del corazón. La medición de la presión arterial con el paciente en posición de pie está indicada con periodicidad, especialmente en quienes tienen riesgo de hipotensión postural. Para una medición más precisa de la presión arterial se recomienda utilizar un

brazalete de tamaño adecuado (que ocupe al menos al 80% el brazo). Se deben realizar por lo menos dos mediciones sucesivas. La PAS es el punto en el que se escucha el primero de dos sonidos consecutivos (Fase 1), y la PAD es el punto en el que desaparece el sonido (Fase 5). Los médicos deberían comunicar a su paciente, tanto por vía verbal como escrita, sus cifras exactas de presión arterial, los parámetros que se consideran normales y las metas de control.

4.1.7.2 MONITOREO AMBULATORIO DE LA PRESIÓN ARTERIAL

El monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA) proporciona información sobre los niveles de presión arterial durante las actividades diurnas y durante el sueño. El MAPA es en especial útil para la evaluación de la hipertensión de “bata blanca”, en ausencia de daño de órganos diana. Asimismo es útil para evaluar: pacientes bajo sospecha de hipertensión resistente a los medicamentos, los que se quejan de hipotensión secundaria a la utilización de fármacos antihipertensivos, y los que sufren de hipertensión episódica y de disfunción autonómica. Los niveles ambulatorios de presión arterial son usualmente menores que los niveles que se constatan durante la consulta médica. Bajo el enfoque del MAPA, se consideran como personas con hipertensión a los que tienen cifras de presión arterial promedio superiores a 135/85 mmHg durante el día y mayores de 120/75 mmHg durante el sueño. Los niveles de la presión arterial utilizados por el MAPA correlacionan mejor con el daño de órganos diana que los niveles de presión arterial registrados en el consultorio. En la mayoría de los individuos la presión arterial decrece de 10-20% durante la noche, y en quienes esto no ocurre el riesgo de eventos cardiovasculares es mayor.

4.1.7.3 EXÁMENES DE LABORATORIO Y OTROS PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS

Las pruebas habituales de laboratorio recomendadas antes de iniciar la terapia incluyen:

- Electrocardiograma
 - Glucosa sanguínea
 - Potasio sérico
 - Calcio
 - Perfil lipídico tras 9-12 horas de ayuna, que incluya lipoproteínas de alta y baja densidad y triglicéridos.
 - Se consideran opcionales la excreción de albúmina urinaria o la razón albúmina/creatinina.⁴
- * Análisis de orina
 - * Hematocrito
 - * Creatinina

4.1.8 TRATAMIENTO

El objetivo último de la terapia antihipertensiva en términos de salud pública es la reducción de la morbilidad y la mortalidad cardiovascular y renal. Aunque la mayoría de los pacientes con hipertensión, especialmente los que tienen 50 años o más, conseguirán temprano el objetivo de disminuir la PAD por debajo de 90 mmHg, el empeño prioritario debe ser bajar la PAS por debajo de 140 mmHg. La disminución de la presión arterial por debajo de 140/90 mmHg está asociada con un descenso en complicaciones cardiovasculares. En personas con hipertensión que padecen de diabetes o enfermedad renal, el objetivo es conseguir una reducción de la presión arterial por debajo de 130/80 mmHg.⁴

4.1.8.1 Tratamiento No farmacológico

El tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial comprende medidas idénticas a las de su prevención primaria y secundaria, con diferencias en el rigor con que se instrumentan, según cada paciente.

El cumplimiento ideal de estas medidas permitiría disminuir la PA sistólica en 5-10 mm Hg, que equivalen al descenso promedio que se obtiene con la monoterapia medicamentosa.

1. Reducción del peso corporal: Una reducción de 4,5 kg disminuye en promedio 3,7 mmHg la PA sistólica y 2,7 mmHg la diastólica, independientemente de la disminución del consumo de sodio. Se recomienda mantener un índice de masa corporal IMC de 18.5 kg/m² y 24,9 kg/m².¹⁴ El adelgazamiento intensifica el efecto antihipertensivo de los fármacos en los sujetos hipertensos.

La dieta DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension), de eficacia antihipertensiva comprobada, combina un bajo contenido de grasas y un generoso aporte de frutas y vegetales, granos enteros, nueces, pescado y aves.

2. Reducción del consumo de sodio: Un consumo de sodio limitado a 75-100 mEq diarios (17,1 mEq Na = 1 g ClNa) disminuye la PA por semanas o meses.¹⁵ Se indica un consumo diario de 2,4 g de sodio (6 g de sal).

La dieta hiposódica disminuye en 2,9 mmHg la PA sistólica y en 1,6 mmHg la diastólica, en tanto que con la dieta hipocalórica e hiposódica, la disminución es de 4 y 2,8 mmHg, respectivamente.

- 3. Incremento del consumo de potasio:** La dieta debe aportar aproximadamente 90 mEq diarios de potasio, lo que se consigue fácilmente con verduras, hortalizas y frutas frescas.
- 4. Ejercicios físicos regulares:** Los ejercicios aeróbicos regulares disminuyen la PA, el riesgo de enfermedades cardiovasculares y la mortalidad global. El riesgo de desarrollar hipertensión aumenta un 20-50% en los individuos sedentarios. Se considera suficiente una actividad que genere un consumo de oxígeno del 40-60% del máximo para cada individuo, lo que se consigue con 30-45 minutos de caminatas sostenidas por lo menos 3 veces por semana.
- 5. Disminución del consumo de alcohol:** Si bien se acepta que cantidades reducidas de alcohol (30 ml diarios, equivalentes a 720 ml de cerveza, 300 ml de vino o 60 ml de whisky) no aumentan la PA y parecen disminuir el riesgo

cardiovascular, en cantidades mayores se correlaciona de manera lineal con el incremento de PA y puede provocar resistencia al tratamiento antihipertensivo.

6. Supresión del tabaquismo: Cada cigarrillo que se fuma induce un incremento inmediato de la PA y de la frecuencia cardíaca, que dura aproximadamente 15 minutos, aunque no está probado que el tabaquismo crónico aumente la PA en forma sostenida.¹

4.1.9 COMPLICACIONES

4.1.9.1 *Complicaciones renales.*

- Disminución del flujo plasmático renal.
- Riñón suele estar algo disminuido de tamaño.
- Insuficiencia renal
- *Aumento de* Natriuresis de presión y diuresis.
- Hiperuricemia.

4.1.9.2 *Complicaciones cardíacas.*

- Hipertrofia del ventrículo izquierdo.
- Fracaso del ventrículo izquierdo.
- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- Infarto de miocardio.

4.1.9.3 *Complicaciones del SNC.*

- Encefalopatía hipertensiva.
- Infarto cerebral.
- Aneurismas de Charcot-Bouchard.
- Infartos lacunares.
- Hemorragia subaracnoide¹⁰

4.2 FARMACOS ANTIHIPERTENSIVOS

El manejo de la HTA se enmarca en la valoración global del riesgo cardiovascular individual del paciente. La decisión de instaurar un tratamiento farmacológico dependerá de cuán importante es la elevación de la tensión arterial así como del riesgo cardiovascular del paciente, la presencia o no de afectación orgánica, y comorbilidades.

Cuando el paciente presenta alto riesgo cardiovascular, el tratamiento antihipertensivo debe ser enérgico y acompañarse de intervenciones sobre factores de riesgo como hiperlipidemia, diabetes, hábito tabáquico, sobrepeso u obesidad, etc. En pacientes con riesgo cardiovascular global bajo, se iniciara el tratamiento farmacológico solamente cuando la PA sistólica se encuentre sobre 140 mm Hg y la PA diastólica sobre de 90 mm Hg, siempre después de haber aplicado modificaciones en el estilo de vida y de repetidas mediciones de la PA.

DIURÉTICOS

Los diuréticos aumentan la excreción urinaria de agua y electrolitos. Algunos diuréticos se administran a dosis más bajas para reducir la presión arterial elevada.

4.2.1.1 DIURETICOS TIACIDICOS

Los diuréticos tiacídicos, como la hidroclorotiacida, tienen una potencia moderada y actúan por inhibición de la reabsorción de sodio y cloro al principio del túbulo contorneado distal. Producen diuresis en 1-2 horas tras la administración por vía oral y muchos tienen una duración de acción de 12-24 horas.

En la hipertensión, se administra un diurético tiacídico a dosis bajas para reducir la presión arterial con muy poca alteración bioquímica; el efecto terapéutico máximo puede no observarse durante varias semanas. Si un tiacídico en monoterapia no

reduce la presión arterial de manera adecuada, se puede administrar en combinación con otro antihipertensivo como un bloqueador beta-adrenérgico.

4.2.1.1.1 HIDROCLOROTIACIDA

Comprimidos, hidroclorotiacida 25 mg, 50 mg

Indicaciones: edema; diabetes insípida; hipertensión; insuficiencia cardíaca.

Contraindicaciones: alteración renal o hepática grave; hiponatremia, hipercalcemia, hipopotasemia refractaria, hiperuricemia sintomática; enfermedad de Addison.

Precauciones: alteración renal, alteración hepática; gestación, lactancia; edad avanzada; puede producir hipopotasemia; puede agravar la diabetes mellitus y la gota; puede exacerbar un LES; porfiria.

Posología: HTA, por vía oral, **ADULTOS:** 12,5-25 mg al día;

EDAD AVANZADA: inicialmente 12,5 mg al día.

Efectos adversos: hipopotasemia, hipomagnesemia, hiponatremia, alcalosis hipoclorémica, hipercalcemia; hiperglucemia; hiperuricemia, gota; erupción, fotosensibilidad; dislipemia; alteraciones hematológicas; pancreatitis, colestasis intrahepática y reacciones de hipersensibilidad; insuficiencia renal aguda.

4.2.1.2 DIURETICOS DE ASA

Los diuréticos de asa, o diuréticos de techo alto, como la furosemida, son los más potentes y rápidamente producen una diuresis intensa dependiente de la dosis de duración relativamente corta. Inhiben la reabsorción desde el asa ascendente de Henle en el túbulo renal, y son útiles sobre todo en situaciones en las que es

necesaria una diuresis eficaz y rápida, como la reducción del edema pulmonar agudo secundario a insuficiencia ventricular izquierda.

4.2.1.2.1 FUROSEMIDA

Comprimidos, furosemida 40 mg.

Inyección (Solución para inyección), furosemida 10 mg/ml, ampolla 2 ml

Indicaciones: edema; oliguria secundaria a insuficiencia renal

Contraindicaciones: insuficiencia renal con anuria; estados precomatosos asociados a cirrosis hepática

Precauciones: vigilancia de electrolitos sobre todo potasio y sodio; hipotensión; edad avanzada; gestación, lactancia; hay que corregir la hipovolemia antes de su administración en la oliguria; alteración renal, alteración hepática; hipertrofia prostática; porfiria.

Posología:

Edema, por vía oral, **ADULTOS:** inicialmente 40 mg al día en pauta ascendente; mantenimiento, 20-40 mg al día; se puede aumentar a 80 mg al día o más en caso de edema resistente; **NIÑOS:** 1-3 mg/kg al día (máximo 40 mg al día)

Oliguria: (tasa de filtrado glomerular inferior a 20 ml/minuto), por infusión intravenosa lenta a una velocidad que no supere los 4 mg/minuto, **ADULTOS:** inicialmente 250 mg durante 1 hora.

Efectos adversos: hipopotasemia, hipomagnesemia, hiponatremia, alcalosis hipoclorémica, aumento de la excreción de calcio, hipovolemia, hiperglucemia; aumento transitorio de las concentraciones plasmáticas de colesterol y triglicéridos.

4.2.1.3 DIURETICOS AHORRADORES DE POTASIO

Los diuréticos ahorradores de potasio, como la amilorida y la espironolactona, son diuréticos débiles y reducen la excreción de potasio. Y aumentan la excreción de sodio en el túbulo distal.

4.2.1.3.1 AMILORIDA, CLORHIDRATO

Comprimidos, clorhidrato de amilorida 5 mg

Indicaciones: edema asociado a insuficiencia cardíaca o cirrosis hepática, habitualmente con un diurético tiacídico o de asa

Contraindicaciones: hiperpotasemia; insuficiencia renal

Precauciones: vigilancia de electrolitos, sobre todo potasio; alteración renal; diabetes mellitus; edad avanzada (reducir la dosis); gestación y lactancia.

Posología:

Edema, administrada en monoterapia, por vía oral, inicialmente 10 mg al día distribuidos en 1-2 tomas, ajustados según la respuesta (máximo 20 mg al día). En combinación con un diurético tiacídico o de asa, por vía oral, inicialmente 5 mg al día, y se aumenta a 10 mg si es necesario (máximo 20 mg al día)

Efectos adversos: hiperpotasemia, hiponatremia, diarrea, estreñimiento, anorexia; parestesia, mareo, alteraciones psiquiátricas o visuales menores; erupción, prurito; aumento del nitrógeno ureico en sangre.

4.2.1.3.2 ESPIRONOLACTONA

Comprimidos: espironolactona, 25 mg

Indicaciones: edema refractario en la insuficiencia cardíaca congestiva; adyuvante a un IECA y un diurético en la insuficiencia cardíaca congestiva grave; síndrome nefrótico; cirrosis hepática con ascitis y edema; ascitis asociada a neoplasia; hiperaldosteronismo primario.

Contraindicaciones: gestación; lactancia; hiperpotasemia; hiponatremia; alteración renal grave; enfermedad de Addison

Precauciones: vigilancia del nitrógeno ureico en sangre y electrolitos en plasma; edad avanzada; diabetes mellitus; alteración renal; alteración hepática; porfiria;.

Posología:

Edema, por vía oral, **ADULTOS:** 100-200 mg al día, que se aumentan si es necesario a 400 mg al día en edema resistente; dosis de mantenimiento habitual 75-200 mg al día; **NIÑOS:** inicialmente 3 mg/kg al día distribuidos en varias tomas.

Hiperaldosteronismo primario, por vía oral, **ADULTOS:** diagnóstico, 400 mg al día durante 3-4 semanas; dosis mínima eficaz para mantenimiento a largo plazo.

Efectos adversos: hiperpotasemia, hiponatremia, acidosis hiperclorémica, deshidratación, aumento transitorio del nitrógeno ureico en sangre; diarrea; ginecomastia, irregularidades menstruales; impotencia, hirsutismo, voz grave; erupción, ataxia, fiebre, hepatotoxicidad.

4.2.2 SIMPATICOLÍTICOS

Las drogas simpaticolíticas o adrenolíticas son un grupo numeroso de fármacos que interfieren con las funciones del sistema simpático, las mismas actúan básicamente de dos maneras diferentes:

1. Inhiben la liberación de las catecolaminas en la terminación adrenérgica, actuando a nivel presináptico.

2. Bloquean los receptores adrenérgicos en las células efectoras a nivel postsináptico.¹⁶

4.2.2.1 SIMPATICOLÍTICOS PRESINÁPTICOS:

4.2.2.1.1 Bloqueadores de receptores adrenérgicos alfa (Agonistas alfa 2)

4.2.2.1.1.1 ALFA-METILDOPA

Mecanismo de acción: Es una droga análoga de la L-dopa que actúa a nivel del tallo cerebral (núcleo tracto solitario) estimulando a los receptores α_2 presinápticos; de esta acción surge una disminución de la descarga simpática hacia la periferia con la consiguiente disminución del tono vascular arteriolar y por lo tanto de la resistencia periférica; la consecuencia final es una disminución de la PA.

Efectos indeseables: sedación, somnolencia, disminución de la concentración, pesadillas, depresión mental, vértigo y signos de extrapiramidalismo (raro). Aumenta la prolactina y puede producir secreción láctea en mujeres y hombres, hipotensión ortostática, sequedad de boca, congestión nasal, mareos, cefaleas. Puede positivizarse una prueba de Coombs, anemia hemolítica, hepatitis, fiebre medicamentosa, diarrea o constipación, alteraciones de la libido e impotencia.

Usos terapéuticos: la única indicación de esta droga es el tratamiento de la hipertensión arterial (HTA) en cualquiera de sus formas clínicas, sola o asociada a otras drogas antihipertensivas. Mantienen su vigencia por seguridad y eficacia en el manejo de la enfermedad hipertensiva del embarazo. La dosis promedio recomendada para el tratamiento de la hipertensión arterial es de 1 a 2gr.

4.2.2.1.1.2 CLONIDINA

Es un derivado 2-imidazólico, sintetizado como descongestivo nasal cuando se descubrieron sus propiedades antihipertensivas.

Mecanismo de acción: Su mecanismo de acción se ejerce por estimulación de los receptores α_2 presinápticos centrales (núcleo del tracto solitario), que modulan la liberación de catecolaminas, dando por resultado una disminución de la descarga simpática de origen central disminución de la resistencia periférica, de la frecuencia cardíaca y del volumen minuto que hacen descender la presión arterial.

Efectos colaterales indeseables: sequedad de boca, sedación y constipación son los más frecuentes. La supresión del medicamento durante su uso crónico produce un “síndrome de supresión de clonidina” que se manifiesta por nerviosismo, ansiedad, taquicardia, HTA, cefalea y diaforesis.

Usos terapéuticos: se la utiliza en la HTA esencial leve o moderada sola o asociada a diuréticos. Tendrían un uso especial en la HTA por epilepsia temporal y paradójicamente puede ser útil en pacientes con hipotensión ortostática e HTA esencial. La dosis terapéutica es de 0,2 a 1,2 mg por día, administrada en dos tomas.

4.2.2.2 SIMPATICOLÍTICOS POSTSINÁPTICOS

4.2.2.2.1 BLOQUEADORES ALFA-ADRENERGICOS

4.2.2.2.1.1 PRAZOSIN

Mecanismo de acción: Es una droga bloqueante α_1 selectiva, produce disminución de la resistencia periférica y de la presión arterial por su efecto vasodilatador secundario al bloqueo de los receptores α_1 . Con el uso crónico se produce tolerancia por retención de agua y sodio, por lo que debe adicionarse un diurético para mantener su actividad antihipertensiva.

Efectos colaterales indeseables: congestión nasal, hipotensión ortostática, sequedad de boca, mareos, cefaleas, puede producir el “efecto de la primera dosis” que consiste en una caída brusca de la presión arterial y bradicardia que lleva al síncope que se produce con la primera toma de la droga.

Usos terapéuticos: puede utilizarse en HTA leve, moderada o severa sola o asociada a otras drogas. Está especialmente indicada en la HTA del feocromocitoma, HTA inducida por IMAO más tiramina, discontinuación de clonidina; en esta circunstancia en general se la utiliza asociada a β -bloqueantes. Para el tratamiento de la HTA la dosis media diaria es de 5 mg.

4.2.2.2.2 BLOQUEADORES DE RECEPTORES BETA ADRENÉRGICOS

Los antagonistas β -adrenérgicos (bloqueadores beta) se unen selectivamente a los β -adrenoceptores, lo que produce un antagonismo competitivo y reversible de los efectos de la estimulación β -adrenérgica en distintos órganos. Disminuyen el ritmo cardíaco y deprimen la contractilidad cardíaca cuando se activa el sistema nervioso simpático, es decir, durante el ejercicio y el estrés.

Por lo general no producen reducción de la presión arterial en pacientes con presión arterial normal, sin embargo, estos fármacos disminuyen la presión arterial en sujetos hipertensos.¹⁷

Clasificación de los bloqueadores betas

- a) No selectivos, que son los que producen un bloqueo competitivo de los receptores adrenérgicos β_1 y β_2
- b) Los que son más afines a los receptores β_1 que a los β_2 , llamados normalmente β_1 -selectivos.

4.2.2.2.2.1 ATENOLOL

Comprimidos, atenolol 50 mg, 100 mg

Indicaciones: hipertensión; angina; arritmias; profilaxis de la migraña.

Contraindicaciones: asma o antecedente de enfermedad obstructiva de vías respiratorias; insuficiencia cardíaca descompensada, angina de Prinzmetal,

bradicardia marcada, hipotensión, bloqueo auriculoventricular de 2° y 3er grado, shock cardiogénico; acidosis metabólica; arteriopatía periférica grave.

Precauciones: evite la retirada brusca sobre todo en la angina; puede precipitar o empeorar una IC; gestación; lactancia; bloqueo AV de 1° grado; deterioro de la función hepática en caso de hipertensión portal; hay que reducir la dosis en caso de IR; diabetes *mellitus*; antecedente de hipersensibilidad, miastenia *gravis*.

Posología: HTA, *por vía oral*, **ADULTOS** 50 mg una vez al día

Efectos adversos: alteraciones gastrointestinales; fatiga; frialdad de manos y pies; exacerbación de claudicación intermitente y fenómeno de Raynaud; broncospasmo; bradicardia, insuficiencia cardíaca, alteraciones de la conducción, hipotensión; trastornos del sueño, con pesadillas; depresión, confusión; hipoglucemia o hiperglucemia; exacerbación de psoriasis.¹⁶

4.2.3 AGENTES QUE INTERFIEREN CON EL SISTEMA RENINA - ANGIOTENSINA

4.2.3.1 Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina

Los I-ECA son un grupo de agentes farmacológicos utilizados para el tratamiento de la HTA y de la insuficiencia cardíaca congestiva. Son aminoácidos modificados y oligopéptidos que pueden absorberse por vía oral; se obtienen por síntesis en el laboratorio.

4.2.3.1.1 ENALAPRIL

El enalapril deriva de dos aminoácidos: l-alanina y l-prolina.

Mecanismo de acción: Inhibidor del ECA da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina II, que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona.

Indicaciones:

Oral: HTA: inicial: 5-20 mg/día; con sistema renina-angiotensina-aldosterona muy activo: 5 mg o menos. Mantenimiento: 20 mg/día; máx. 40 mg/día.

IV: HTA: *inicial:* 1 mg en no < 5 min; si a la h la respuesta es insuficiente, 1 ó 2 mg en 5 min.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a enalapril o a otro IECA, antecedentes de angioedema asociado a tratamiento. Previo con IECA, angioedema hereditario o idiopático.

Advertencias y precauciones: Ancianos; I.R. (ajustar dosis); cardiopatía isquémica cerebrovascular; estenosis de la válvula aórtica o mitral; estenosis bilateral de las arterias renales; diabéticos. Puede causar tos no productiva y persistente. Insuficiencia hepática.

Interacciones: Diuréticos tiazídicos o del asa, otros antihipertensivos, nitroglicerina, nitratos, AINE, simpaticomiméticos; Potencia efectos hipoglucemiantes de insulina, antidiabéticos orales

Reacciones adversas: Cefalea, depresión; visión borrosa; mareos, hipotensión, síncope, IAM o ACV, dolor torácico, trastornos del ritmo cardíaco, angina de pecho, taquicardia; tos, disnea; nauseas, diarrea, dolor abdominal, alteración del gusto; erupción cutánea, hipersensibilidad/edema angioneurótico; astenia, fatiga; hiperpotasemia.

4.2.3.1.2 CAPTOPRIL

Es un derivado del aminoácido l-prolina con un sulfidrilo en su molécula.

Mecanismo de acción: Inhibidor del ECA da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina II, que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona.

Indicaciones terapéuticas y Posología

Oral. Dosis máx. Recomendada: 150 mg/día.

HTA: inicial: 25-50 mg/día en 2 tomas. Aumento gradual a intervalos mín. de 2 sem hasta 100-150 mg/día (2 tomas).

Nefropatía diabética tipo I: 75-100 mg/día en varias dosis.

Modo de administración: Vía oral. Administrar antes, durante y después de las comidas.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad a captopril o a otro IECA, antecedentes de angioedema asociado a un tratamiento. previo a IECA, edema angioneurótico hereditario/idiopático, 2º y 3 er trimestre del embarazo.

Advertencias y precauciones: Ancianos; niños con disfunción renal; I.R. (ajustar dosis). isquémica cerebrovascular o cardiovascular; estenosis de las válvulas aórtica y mitral/cardiomiopatía hipertrófica obstructiva; estenosis uni o bilateral de las arterias renales. Puede causar tos no productiva y persistente.

Interacciones: Nitroglicerina y nitratos; alopurinol, procainamida, agentes citostáticos o inmunosupresores; AINE (tratamiento crónico); Potencia efectos hipoglucemiantes de: insulina, antidiabéticos orales. Laboratorio: falsos + en el test de acetona en orina.

Reacciones adversas: Trastornos del sueño; alteración del gusto; mareos; tos seca, irritativa; disnea; náuseas; vómitos; irritación gástrica; dolor abdominal; diarrea; estreñimiento; sequedad de boca; prurito; erupción cutánea y alopecia.

ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES DE LA ANGIOTENSINA II

Constituyen un nuevo grupo de antihipertensivos. Su eficacia en el tratamiento de la HTA esencial se ha puesto de manifiesto en diversos ensayos clínicos.

Presentan un buen perfil de efectos adversos y a diferencia de los IECA, la incidencia de tos es muy baja.

Su mecanismo de acción es diferente, ya que no inhiben la conversión de angiotensina I a angiotensina II, sino que bloquean la unión de ésta a los receptores tipo 1 de la angiotensina II (AT1); y, como consecuencia, inhiben su efecto vasopresor y liberador de aldosterona.

4.2.3.2 LOSARTAN

Mecanismo de acción: Bloquea selectivamente el receptor AT1, lo que provoca una reducción de los efectos de la angiotensina II.

Indicaciones terapéuticas y Posología

Oral: HTA esencial en adultos. y niños de 6 a 18 años: 50 mg/día; máx. 100 mg/día (por la mañana). Puede coadministrarse con otros antihipertensivos, diuréticos en especial. **HTA pediátrica:** con p.c. 20-50 kg: 25 mg/día, máx. 50 mg/día (ajustar según respuesta); con p.c.> 50 kg: 50 mg/día, máx. 100 mg/día.

Enf. renal en adultos. con hipertensión y diabetes tipo 2 con proteinuria $\geq 0,5$ g/día. Inicial habitual: 50 mg/día, al mes puede aumentarse hasta 100 mg/día según respuesta.

Reducción del riesgo de ACV en hipertensos con hipertrofia ventricular izda. confirmada por ECG. Inicial habitual: 50 mg/día; según respuesta, añadir dosis baja de hidroclorotiazida y/o aumentar losartán hasta 100 mg/día.

Modo de administración: Vía oral. Administrar con o sin alimentos.

Contraindicaciones; Hipersensibilidad, I.H. grave, 2º y 3 er trimestre de embarazo.

Advertencias y precauciones: Ancianos; I.R.; enf. cardiovascular isquémica o enf. cerebrovascular; estenosis aórtica o mitral o cardiomiopatía hipertrófica obstructiva; estenosis bilateral de las arterias renales.

Interacciones: Antidepresivos tricíclicos, antipsicóticos, baclofeno, amifostina; No aconsejable con: fármacos que aumentan niveles de K (heparina); Efecto antihipertensivo atenuado por: AINE

Reacciones adversas: Dolor abdominal, náuseas, diarrea, dispepsia; astenia, fatiga, dolor en el pecho; calambre muscular, dolor de espalda, mialgia; cefalea, mareos; disfunción renal, I.R.; tos, infección de las vías respiratorias altas; hiperpotasemia, leve reducción del hematocrito y hemoglobina, hipoglucemia.²⁸

4.2.5 BLOQUEADORES DE LOS CANALES DE CALCIO

Son medicamentos que actúan mediante el bloqueo de la corriente de calcio hacia el interior y afectan particularmente a las células donde la entrada de calcio es relativamente más importante. El principal uso de los BCC es en el tratamiento de la angina de pecho y la hipertensión, algunos se utilizan también en arritmias cardíacas.

4.2.5.1 AMLODIPINO

Es un calcio antagonista del grupo de las dihidropiridinas, que impide el paso de los iones calcio a través de la membrana al músculo liso y cardíaco.

Mecanismo de acción: tiene efecto vasodilatador arterial periférico que se debe a un efecto relajante del músculo liso vascular al bloquear los canales lentos del calcio.¹⁸

En los enfermos hipertensos, la administración de una vez al día logra reducciones clínicamente significativas de la presión arterial, tanto en posición supina como erecta, a lo largo de 24 horas. En los estudios in vitro se ha demostrado que aproximadamente el 97,5% de la amlodipina circulante está unida a las proteínas

plasmáticas. Es adecuada para su administración a enfermos con asma, diabetes y gota.

Indicaciones y posología

Tratamiento de la hipertensión:

Adultos: Inicialmente 5 mg/día una vez al día con una dosis máxima de 10 mg/día. En los pacientes con insuficiencia hepática la dosis inicial se debe reducir en un 50%

Ancianos: la dosis inicial debe ser de 2.5 mg una vez al día, ajustándose posteriormente en función de la respuesta obtenida

Contraindicaciones: en pacientes con hipersensibilidad a las dihidropiridinas, precaución en pacientes con severa bradicardia o fallo cardiaco. La amlodipina es un potente hipotensor y no debe ser administrado a pacientes con presión arterial sistólica < 90 mm Hg. **Insuficiencia hepática** (ajustar dosis). Está relativamente contraindicada en pacientes con estenosis aórtica avanzada.

Interacciones: Reduce la eficacia de la terapia fotodinámica con porfimer, inhiben el metabolismo, dependiente del citocromo P-450, de la ciclosporina, de la teofilina y de la ergotamina. La rifampina, rifabutina, carbamazepina, fenobarbital, fenitoína pueden inducir el metabolismo de los antagonistas del calcio dependientes de la isoenzima CYP3A4, reduciendo su biodisponibilidad.

Reacciones adversas: La amlodipina es, por regla general, bien tolerada en dosis de hasta 10 mg/día. Las jaquecas y el edema son los dos efectos secundarios más frecuentes. También pueden aparecer debilidad, mareos, sofocos y palpitaciones y suelen estar relacionados con la dosis, ictericia y elevación de las transaminasas consistentes con colestasis o hepatitis en algunos pacientes.

4.2.5.2 NIFEDIPINO

Acción terapéutica: ejerce vasodilatación mediante bloqueo de los canales lentos de calcio en las células miocárdicas y del músculo liso vascular.

Indicaciones: es un potente vasodilatador coronario y periférico. Está indicado en el tratamiento a corto y a largo plazo de la isquemia coronaria. Por su acción vasorrelajante periférica sin incremento del gasto cardiaco lo hace útil en el tratamiento de la hipertensión arterial.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad al nifedipino. Embarazo y lactancia. Hipotensión severa. Shock cardiocirculatorio.

Efectos secundarios: Cefalea, sensación de calor y rubefacción facial, taquicardia refleja, edema de miembros inferiores. Puede presentarse adinamia y parestesias por el efecto vasodilatador.

Posología: Se recomienda iniciar el tratamiento con una cápsula de 10 mg 3 veces al día y posteriormente ajustar la dosis de acuerdo con la respuesta de cada paciente. En muy raras ocasiones se requieren dosis superiores a 120 mg/día.

4.2.5.3 VERAPAMILO

Mecanismo de acción: Inhibe su entrada a través de la membrana de las células del músculo cardíaco y vascular.

Indicaciones terapéuticas

Formas orales: profilaxis y tratamiento. de la angina de pecho, incluida la angina de Prinzmetal e inestable. HTA. Profilaxis de la taquicardia supraventricular paroxística, después de tratamiento. IV. Control de pacientes con flutter y/o fibrilación auricular crónica.

Inyectable: tratamiento. de las taquicardias supraventriculares, incluido: taquicardia supraventricular paroxística, incluso la asociada con vías accesorias de conducción. Flutter o fibrilación auricular.

Posología: Oral. Adultos.: ajuste individual, orientativo:

Prevención 2ª postinfarto de miocardio y angina de pecho: 360 mg/día, dosis óptima: 240-480 mg/día.

HTA: 240 mg/día. Si es necesario aumentar, después de una sem, a 360 mg/día, hasta máx. 480 mg/día.

Inyectable. Adultos.: inicial 5-10 mg en iny. lenta en no menos de 2 min (3 min en ancianos). Si no es suficiente, administrar 10 mg 30 min después de la 1 era.

Niños< 1 año: inicial 0,1-0,2 mg/kg como dosis única. De 1-15 años: inicial 0,1-0,3 mg/kg en dosis única durante 2 min.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad, shock cardiogénico, bloqueo AV de 2º ó 3er grado, flutter o fibrilación auricular que tengan un tracto AV accesorio de conducción. Además en formas orales: insuf. cardiaca izda., hipotensión. Además en inyectable: hipotensión severa, ICC severa, taquicardia ventricular, IAM, pacientes que estén recibiendo bloqueantes β -adrenérgicos.

Advertencias y precauciones: I.H. y/o I.R. (ajustar dosis), pacientes con: insuf cardiaca o depresión de la función ventricular, disminución de la transmisión neuromuscular, IAM (vía oral). Monitorización en distrofia muscular de Duchenne y con tumores supratentoriales (vía parenteral).

Interacciones: Antiarrítmicos, β -bloqueantes; antihipertensivos, diuréticos, vasodilatadores; Aumenta niveles plasmáticos de: etanol, carbamazepina; Efecto hipotensor disminuido por: rifampicina, sulfipirazona.

Reacciones adversas; Mareo, cefalea; bradicardia; hipotensión.

4.2.5.4 DILTIAZEM

Mecanismo de acción: Limita la entrada de Ca en los canales lentos de Ca del músculo liso vascular y de las fibras musculares miocárdicas de un modo voltaje-dependiente.

Indicaciones terapéuticas y Posología

Oral.: Angina de pecho: cáps. liberación prolongada: inicial 90 mg/12 h, si es preciso, aumentar hasta 120 mg/12 h, ó 180 mg/12 h, ó 300 mg/día. Comp. liberación inmediata: 60 mg/8 h, antes de comer.

HTA: cáps. "retard": 120 mg/12 h, puede aumentarse a 360 mg/día ó 240 mg/día. Cáps. Liberación prolongada: 300 mg/día, antes o durante las comidas, siempre a la misma hora. Comp. liberación inmediata: inicial 30 mg/8 h. Comp. liberación prolongada: 120 mg/12 h, tragar con agua, sin masticar.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad, síndrome de disfunción sinusal, bloqueo AV de 2º ó 3er grado, bradicardia, insuf. ventricular izda. con congestión pulmonar, hipotensión severa, IAM, shock cardiogénico, insuf. cardiaca descompensada, fibrilación o flutter auricular con s. de Wolf-Parkinson-White, embarazo y lactancia.

Advertencias y precauciones: I.H.; I.R.; ancianos; pacientes con riesgo de desarrollar una obstrucción intestinal. Vigilar en caso de: insuf ventricular izdo., bradicardia o bloqueo AV de 1 er grado. Insuficiencia hepática, insuficiencia renal.

Interacciones: Potenciación del efecto hipotensor con: antagonistas alfa, nitrato derivados; trastornos del ritmo, alteraciones en conducción e insuf. cardiaca con: β -bloqueantes; aumenta niveles de: ciclosporina, carbamazepina, teofilina; Niveles plasmáticos aumentados por: cimetidina, ranitidina;

Reacciones adversas: Cefalea, vértigo; bloque AV, palpitaciones; edema de los miembros inferiores, malestar; estreñimiento, dispepsia, dolor gástrico, náuseas; eritema; enrojecimiento

4.3 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

4.3.1 DEFINICIÓN DE ADHERENCIA

La adherencia al tratamiento o cumplimiento terapéutico se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas.

Los estudios respaldan que uno de los principales factores que inciden en el mantenimiento de la HTA y de otras enfermedades crónicas es la falta de adherencia al tratamiento de los pacientes diagnosticados. Numerosos estudios confirman que la mitad de los pacientes no sigue adecuadamente el tratamiento farmacológico y que menos del 30% cambia sus hábitos o estilos de vida.

Según el estudio de Bastidas se define a la adherencia al tratamiento como:

El grado de cumplimiento de consumo de medicamentos que los pacientes toman con base en recomendaciones dadas por el médico, para su mejorar o mantener su condición de salud.

Este concepto se interpreta a partir de tres formas:

- **Adherencia percibida por el paciente:** Corresponde a la adherencia reportada según opina el paciente sobre su logro.
- **Adherencia confirmada objetivamente:** Corresponde a las cifras obtenidas directamente del paciente y de su historia clínica.
- **Adherencia reportada por cuidadores o persona significativa:** Es la opinión que tienen otros sobre el cumplimiento de las recomendaciones por parte de los pacientes.¹⁹

4.3.2 MEDICIÓN DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA

Generalmente, la adherencia al tratamiento se estima como una variable binaria: cumplidor/no cumplidor, adherencia/no adherencia, y los factores que la determinan se clasifican en 4 áreas:

1. Relación médico-paciente
2. El paciente y su entorno
3. La enfermedad
4. La terapéutica⁵

La evaluación exacta del comportamiento de la adherencia terapéutica es necesaria para la planificación de tratamientos efectivos y eficientes, e igualmente para lograr que los cambios en los resultados de salud puedan atribuirse al régimen recomendado.

El proceso de adherencia depende de la medición válida y fiable del constructo sobre la adherencia terapéutica, para lo cual se ha empleado una variedad de estrategias.

Con independencia de la técnica de medición empleada, los umbrales que definen la buena y mala adherencia terapéutica se usan ampliamente a pesar de la falta de pruebas que los apoyen; en la práctica, quizá no exista en realidad la buena y mala adherencia terapéutica porque el fenómeno dosis-respuesta es una función continua.

La medición bioquímica es un tercer enfoque para evaluar los comportamientos de adherencia terapéutica. Los marcadores biológicos no tóxicos pueden agregarse a los medicamentos y su presencia en la sangre o la orina puede aportar pruebas de que un paciente recibió recientemente una dosis del medicamento en estudio.

Esta estrategia de evaluación no está exenta de inconvenientes, pues los resultados pueden ser desorientadores y son influenciados por una variedad de factores individuales como: régimen alimentario, absorción y tasa de excreción²⁰.

Es importante tener en cuenta que cualquier estrategia que se emplee debe cumplir con las pruebas psicométricas básicas de confiabilidad y validez aceptables. Por último, ninguna estrategia de medición única se ha considerado óptima. Un enfoque multimétodos que combina medidas objetivas razonables y de auto notificación factibles constituye la medición más avanzada del comportamiento de adherencia²¹.

4.3.3 PREVALENCIA DE LA ADHERENCIA EN PERSONAS CON HTA

Se estima que existen 600 millones de pacientes portadores de HTA en el mundo y 420 millones corresponden a países en vías de desarrollo. Cada año alrededor del 1.5% de toda la población hipertensa muere por causas directamente relacionadas.

Del 49% de personas con diagnóstico previo de HTA menos del 50% están bajo tratamiento médico-farmacológico. El 14.6% de la población con HTA se encuentra en control (< 140/90 mmHg).

La adherencia al tratamiento a largo plazo de las enfermedades crónicas en los países desarrollados promedia 50%; en los países en desarrollo, las tasas son aun menores. Es innegable que para muchos pacientes es difícil seguir las recomendaciones del tratamiento.²²

A pesar de existir un tratamiento eficaz, la mitad de los personas tratadas por hipertensión abandona por completo 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. En consecuencia, debido a la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensor, aproximadamente el 75% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial no logra el control óptimo de la presión arterial²³.

Según la OMS, los cálculos de grado en que los pacientes se adhieren a la farmacoterapia para la hipertensión varían entre 50 y 70%, estas variaciones se

relacionan con las diferencias en los grupos de estudio, la duración del seguimiento, los métodos de evaluación de la adherencia y los regímenes medicamentosos empleados en diferentes estudios.

Otros estudios que investigaron la interrupción de los antihipertensores comunicaron tasas de adherencia de 43 a 88%²¹ además, se ha calculado que, en el primer año de tratamiento, del 16 al 50% de los pacientes con hipertensión interrumpe sus medicamentos antihipertensores y entre quienes siguen su tratamiento a largo plazo, las dosis de medicación pérdidas son comunes.

Estas cifras difieren para los pacientes recién diagnosticados y aquellos con hipertensión arterial crónica, de muchos años.

4.3.4 ADHERENCIA AL TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO

La efectividad del tratamiento no farmacológico como la reducción de la ingesta de sal, la reducción de peso, la moderación de la ingesta de alcohol y la mayor actividad física para disminuir la presión arterial, ha sido demostrada por varios estudios. En general en grupos pequeños bien supervisados y motivados de pacientes que reciben orientación sobre la restricción de moderada de sal, la mayor parte siguió el régimen. Existe información limitada, sobre la adherencia a otras medidas respecto del modo de vida para reducir la presión arterial.²³

Actualmente se supone que la mayoría de los problemas relacionados con la adherencia al tratamiento no farmacológico son similares a los relacionados con la adherencia a la farmacoterapia antihipertensora.

4.3.5 GRADO DE RIESGO PARA LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y NO FARMACOLÓGICO

Se considera así a la condición en la cual los sujetos con hipertensión arterial presentan una serie de factores desfavorables que influyen en su capacidad para adherirse a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.

4.3.6 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA

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

La falta de adherencia, intencionada o no, es un problema complejo, influido por múltiples factores. Para abordarlo, la clave está en identificar cuáles son estos factores, lo que permitirá diseñar estrategias individuales para corregirlo y evitar sus graves consecuencias. .

Existe evidencia de que los pacientes toman las decisiones sobre sus medicamentos basándose en su conocimiento sobre la patología y posible tratamiento, en su percepción sobre la necesidad de usar medicación y en sus preocupaciones sobre la misma. La decisión de tomar una medicación y continuar tomándola debe considerarse un comportamiento complejo y de ahí que la guía NICE²⁴ (medicine adherence) considere importante sensibilizar a los profesionales en diversas cuestiones sobre dichos comportamientos que pueden ser útiles para la discusión con los pacientes de forma individualizada.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe de Adherencia a los tratamientos a largo plazo, nos da un esquema oficial de los factores que influyen sobre la adherencia terapéutica, entre los que se cuentan:

4.3.6.1 Factores socioeconómicos: Dentro de los factores que influyen en la adherencia, este se define como un factor independiente, sin embargo, en países en desarrollo las familias con un bajo nivel socioeconómico están sujetas a tener que elegir entre cumplir sus necesidades básicas como alimentación y vestuario, versus la adquisición de medicamentos.

Otros factores socioeconómicos incluyen la cesantía, analfabetismo, bajo nivel educacional, escasas redes de apoyo, el costo elevado de algunos medicamentos, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento. (OMS, 2004)

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

4.3.6.3 Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria: Aunque se han realizado pocos estudios al respecto, está comprobado que una buena relación proveedor paciente puede mejorar la adherencia terapéutica (OMS, 2004). Este fenómeno puede intervenir en forma negativa cuando existe una relación inadecuada entre el prestador de asistencia sanitaria y el paciente, como la falta de adiestramiento del personal sanitario en el control de enfermedades crónicas, la falta de incentivo profesional, o pobre retroalimentación, la escasa capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento.

4.3.6.4 Factores relacionados con la enfermedad: Las exigencias propias de la enfermedad para con el individuo, influyen en el comportamiento que este tenga hacia la adherencia. La presencia de síntomas, grado de discapacidad, velocidad de progresión, gravedad de la enfermedad y disponibilidad de tratamientos efectivos, repercuten negativamente en la percepción de riesgo que tienen los pacientes y en la importancia que le otorgan al seguimiento.

4.3.6.5 Factores relacionados con el tratamiento: Son múltiples las implicancias vinculadas a este, como por ejemplo: la complejidad del régimen terapéutico, duración, cambios de terapia, fracasos de esta y efectos colaterales (Sabate E. 2004).

4.3.6.6 Factores relacionados con el paciente: Estos representan los elementos y herramientas que tiene el paciente para enfrentar el proceso de enfermedad y su tratamiento. Aquí se incluyen los conocimientos, las actitudes, las creencias, percepciones y expectativas del paciente. Todos estos factores interactúan de un modo que refleja la capacidad de adherencia de cada persona, dejando en manifiesto su comportamiento hacia la terapéutica.

4.3.7 ELEMENTOS QUE FAVORECEN EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO

4.3.7.1 Tener buena relación médico-paciente

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

4.3.7.2 Elaborar un plan terapéutico lo menos complejo posible

- Prescribir el menor número de medicamentos y la dosis mínima necesaria.
- Asociar la aplicación del medicamento con quehaceres de todos los días, con el objetivo de evitar el incumplimiento por olvido.
- Atender las características del paciente: Horario, ocupación, gustos, economía, apoyo familiar o social.

- Diseñar un plan educativo con objetivos claros, en caso de tratar de cambiar los hábitos o estilos de vida Información adecuada a cada paciente sobre:
 - Factores de riesgo que le afectan.
 - Los medicamentos: Dosis, frecuencia, efectos secundarios posibles y qué hacer ante ellos.
 - Hábitos y estilos de vida a modificar
 - Beneficios esperados con el tratamiento.

4.3.7.3 Valorar a nuestro paciente desde un punto de vista global

- Tener en cuenta al paciente de la tercera edad con comorbilidades y polifarmacia.

Es importante la adherencia al tratamiento para que el paciente realice de forma adecuada el mismo y, finalmente, alcance la mejoría que nosotros esperamos.⁵

4.3.8 MÉTODOS PARA VALORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Existen varios métodos para medir la adherencia, que se clasifican en directos e indirectos. Todos tienen sus ventajas e inconvenientes, aunque ninguno se considera de referencia.

- Los **métodos directos** consisten en medir la cantidad de fármaco que hay en muestras biológicas, pero son caros y poco aplicables en atención primaria.
- Los **métodos indirectos** son los más utilizados, aunque tienen la desventaja de que son poco objetivos, ya que la información que utilizan suele provenir del propio enfermo, y en general, sobreestiman la adherencia al tratamiento. Dentro de los métodos indirectos, la entrevista personalizada o autocuestionario es el recomendado por la mayoría de los autores; por ejemplo, el **TEST DE MORISKY-GREEN** o el de cumplimiento

autocomunicado. Es un método muy fiable si el paciente se declara no cumplidor y es útil para indagar sobre las razones de la no adherencia.

Otros métodos indirectos son, por ejemplo, el control de la retirada de recetas/dispensaciones o la evaluación de los resultados terapéuticos esperados (tensión arterial, glucemia, etc²⁵... (medicine adherence)

4.3.8.1 ¿En qué pacientes se debe evaluar la adherencia al tratamiento?

Idealmente se recomienda que se haga de manera rutinaria, y de un modo no enjuiciador, cada vez que se prescriba, dispense o revise la medicación.

. Sin embargo, dada la presión asistencial, puede resultar imposible evaluar la adherencia en todos los pacientes y quizá sea más realista centrar la atención en los pacientes con mayor riesgo de falta de adherencia. En este sentido, se han estudiado una serie de predictores asociados a la baja adherencia que pueden ayudar a detectar a estos pacientes (tabla) ²⁹

Tabla 2. Principales predictores de falta de adherencia a los tratamientos (adaptada de 8)

- Complejidad del tratamiento.
- Efectos adversos de la medicación.
- Inadecuada relación médico-paciente.
- Atención fragmentada: falta de coordinación entre distintos prescriptores.
- Enfermedad asintomática.
- Seguimiento inadecuado o ausencia de plan terapéutico al alta.
- Inasistencia a las citas programadas.
- Falta de confianza en el beneficio del tratamiento por parte del paciente.
- Falta de conocimiento de la enfermedad por parte del paciente.
- Deterioro cognitivo.
- Presencia de problemas psicológicos, particularmente depresión.
- Dificultades para acceder a la asistencia o a los medicamentos.
- Coste de la medicación.

Aunque la edad avanzada no es un factor de riesgo per se, hay varios estudios que indican que la falta de adherencia, intencionada o no, es un problema en las personas mayores. Esto es debido, en parte, a la falta de comprensión de los regímenes farmacoterapéuticos y a los olvidos, favorecidos por la elevada proporción de ancianos que viven solos, el deterioro de la función cognitiva, la prevalencia de comorbilidades y la polimedicación.

En cualquier caso, cuando hay fracaso terapéutico debe considerarse siempre la falta de adherencia como una posible causa.

Por otra parte, conviene tener en cuenta que la decisión inicial de la prescripción, la experiencia del paciente con el uso de los medicamentos, y su necesidad de ayuda para mejorar la adherencia pueden cambiar a lo largo del tiempo, por lo que se deben revisar estos aspectos periódicamente.

4.3.9 TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine²⁴ para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA). Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades.

Este test tiene una validez concurrente y predictiva de una medida estructurada de cuatro ítems de auto-reporte de la adherencia (fiabilidad alfa = 0,61), que se puede integrar fácilmente en la visita médica.

Los datos sobre la adhesión del paciente al régimen médico se recogieron al final de un programa educativo de 18 meses formalizado. La presión arterial se registró a lo largo de un período de seguimiento de 3 años. Los resultados mostraron la escala para demostrar tanto concurrencia y validez predictiva con respecto al control de la presión arterial a los 2 años y 5 años, respectivamente. 75% de los pacientes que obtuvieron una puntuación alta en la escala de cuatro puntos en el

año 2 tenían su presión arterial bajo control adecuado a los 5 años, en comparación con el 47% de bajo control a los 5 años para los pacientes con calificaciones bajas (P menor que 0,01)²⁶.

Este test es muy empleado en numerosas patologías y goza de gran experiencia entre los profesionales de salud. Además, es la base para el diseño de numerosos cuestionarios específicos.

Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Se pretenden valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor. Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento. Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

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

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea «no», y de esta forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/ No. La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas? Esta fórmula fue utilizada por Val Jiménez en la validación del test para la HTA²⁷.

5. MATERIALES Y METODOS

5.1 TIPO DE ESTUDIO:

La elaboración del presente trabajo investigativo fue de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal.

5.2 ÁREA DE ESTUDIO:

La investigación fue realizada en el servicio de Medicina Interna en Consulta Externa de: Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS ubicado en las calles Ibarra entre Tarqui y Santo Domingo de los Colorados barrio Gran Colombia; y el Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja ubicado en las calles Av. Iberoamérica entre Imbabura y Juan José Samaniego barrio Sevilla de Oro.

5.3 UNIVERSO Y MUESTRA:

- El **Universo** de la presente investigación estuvo conformado por los pacientes que acuden al servicio de Medicina Interna en Consulta Externa del Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS y el Hospital Regional Isidro Ayora en el periodo comprendido entre febrero a julio del 2013.
- **Muestra:** 150 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y tratamiento mayor de 2 años, 75 pacientes de cada hospital. El número de pacientes para la muestra se obtuvo de aquellos que acudían regularmente a su cita médicas establecida en la consulta externa, descartándose aquellos pacientes que acudieron por una sola vez.
- **Criterios de inclusión:**
 - Adultos mayores de 30 años con tratamiento para hipertensión arterial con al menos un medicamento antihipertensivo, como resultado de un diagnóstico y prescripción facultativa desde hace 2 años o más.

- Pacientes que aceptaron en forma escrita de participar en la experiencia.
 - Pacientes que acuden regularmente a la cita médica en el servicio de Medicina Interna en consulta externa del Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS y el Hospital Regional Isidro Ayora.
- **Criterios de exclusión:**
- Proceso de gestación.
 - Diagnóstico de hipertensión arterial hace menos de 2 años.
 - Tratamiento de hipertensión arterial hace menos de 2 años
 - Imposibilidad de otorgar su consentimiento informado.
 - Pacientes que acuden por primera vez a la cita médica en el servicio de Medicina Interna en consulta externa del Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS y el Hospital Regional Isidro Ayora.
- **Unidad de Observación:** Cada uno de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y tratamiento por más de 2 años que acuden al servicio y hospitales antes mencionados.

5.4 MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

- Se utilizó el método científico
- **Técnica:** la técnica que se empleó en la recolección de la información es:
- El test
 - La encuesta
- **Instrumento:** hoja de recolección de datos

5.5 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

En primera instancia se obtuvo la autorización por parte del Director Médico del Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS Loja Dr. Nelson Samaniego, y el Director

del Hospital Regional Isidro Ayora Dr. Jorge Guapulema; de los Médicos Internistas que realizan Consulta Externa en ambos hospitales

Todo el trabajo se hizo dentro de una estrategia informativa y de servicio paralelas a la aplicación del instrumento de medición de los cuales se obtuvo los resultados de la presente investigación.

La primera actividad fue ir al hospital en busca de los pacientes que acudieron al servicio de Medicina Interna en Consulta Externa, del Hospital Manuel Ignacio Monteros IESS y Hospital Regional Isidro Ayora en los horarios de sus consultas, (9:00 am a 11:00 y de 14:00 a 15:00 en el Hospital Regional Isidro Ayora y de 9:00 am a 11:00, de 13:00 a 15:00 y de 18:00 a 20:00 en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros) en el periodo comprendido entre febrero a julio del 2013; luego después de identificar aquellos con diagnóstico definitivo de hipertensión que cumplan con los criterios de inclusión, se procedió a informar a cada paciente sobre el objetivo de realizar el presente trabajo y se solicitó su aceptación a participar mediante consentimiento escrito y luego de obtenerlo se aplicó el cuestionario para identificar factores particulares que influyen sobre la no adherencia del paciente, entre estos factores se indagó los socioeconómicos y los psicológicos. Luego se aplicó el test de Morisky-Green-Levine para confirmar el estado del cumplimiento terapéutico en el mismo también se pudieron indagar algunos factores psicológicos (olvido en la toma de medicamentos a su hora).

Al término de la encuesta y como parte final de la interacción con el paciente se procedió a informar al paciente acerca de las medidas adecuadas que el/la paciente deberían seguir para así mejorar el cumplimiento terapéutico y por tanto evitar las complicaciones de la falta de esta.

5.6 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS:

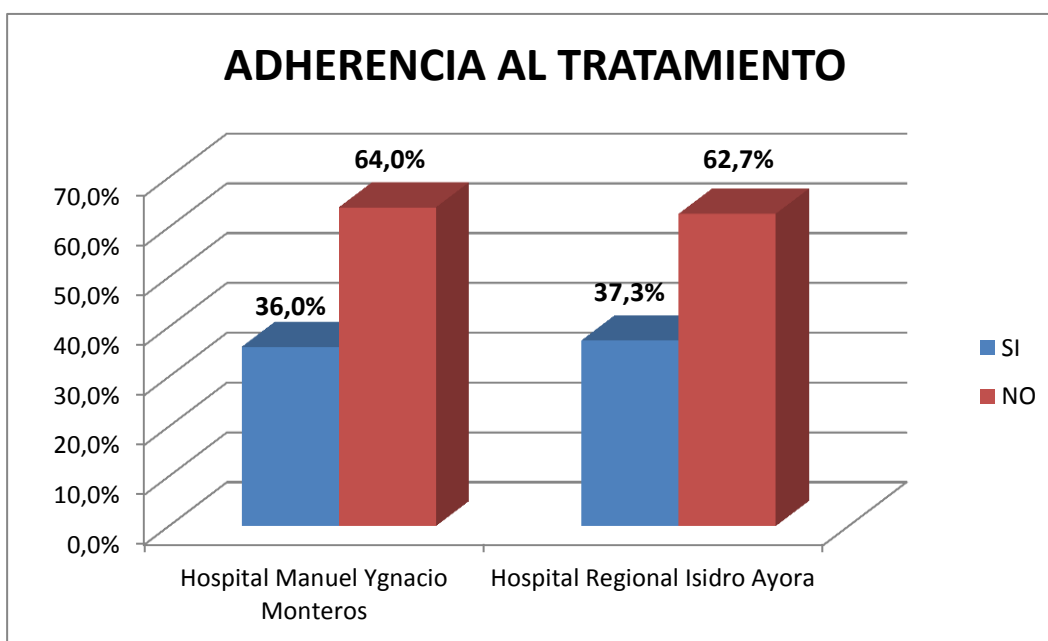
Se utilizara Microsoft Excel para la realización de barras y Microsoft Word para realizar el análisis de los resultados.

6. RESULTADOS

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

TABLA N° 1:

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

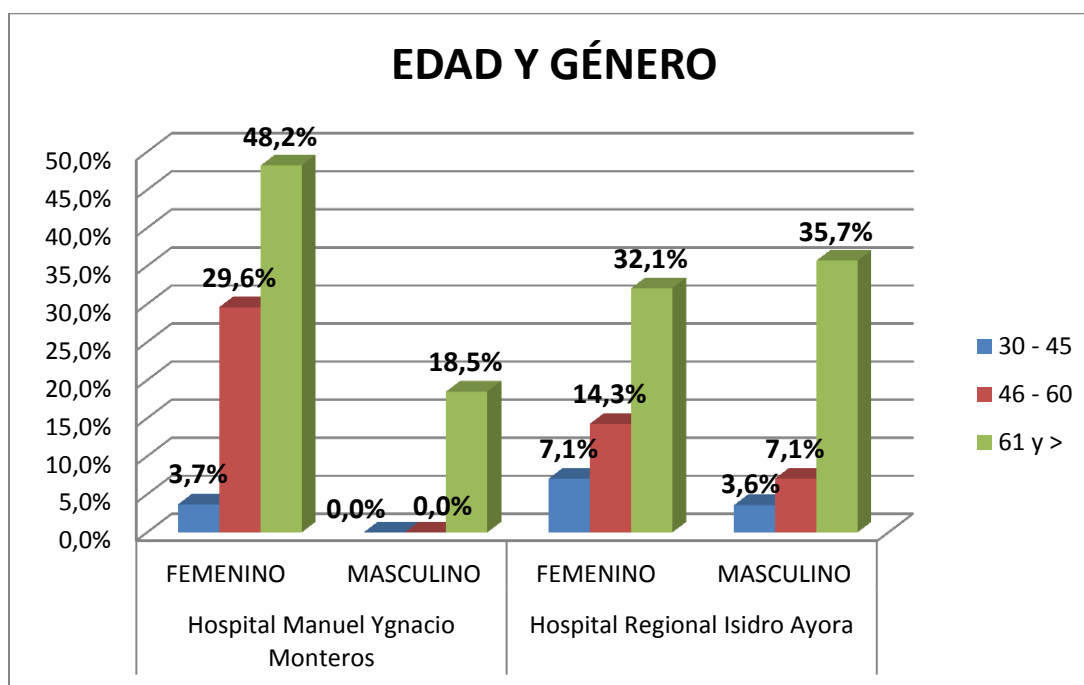
En el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 64% (48) de los pacientes en estudio no es adherente al tratamiento antihipertensivo, mientras que el 36% (27) restante si son adherentes al tratamiento.

En el Hospital Regional Isidro Ayora el 62,7% (47) no es adherente al tratamiento mientras que el 37,3% (28) corresponde a los pacientes adherentes al tratamiento.

FACTORES SOCIOECONÓMICOS

TABLA N° 2:

RELACIÓN ENTRE LA EDAD Y EL GÉNERO DE LOS PACIENTES ADHERENTES AL TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

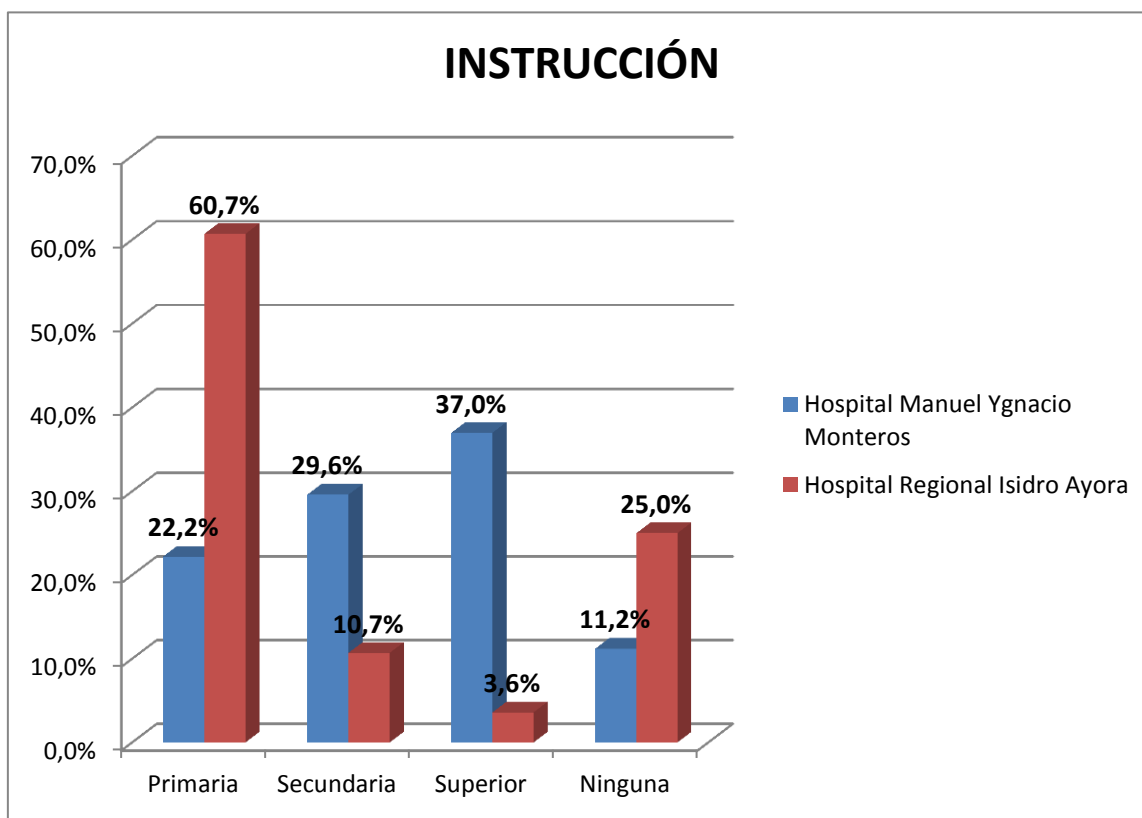
Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

En el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 81,5% (22) de los pacientes adherentes al tratamiento antihipertensivo son mujeres, y el 18,5% (5) corresponde al género masculino; y en cuanto al grupo etáreo el 48,1% (13) y el 18,5% (5) tienen una edad entre 61 años y más respectivamente.

En el Hospital Regional Isidro Ayora el 53,6% (15) de los pacientes adherentes al tratamiento antihipertensivo son mujeres, y el 46,4% (13) corresponde al género masculino; y en cuanto al grupo etáreo el 32,1% (9) y el 35,7% (10) tienen una edad entre 61 años y más respectivamente.

TABLA N° 3:

INSTRUCCION DE LOS PACIENTES ADHERENTES AL TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

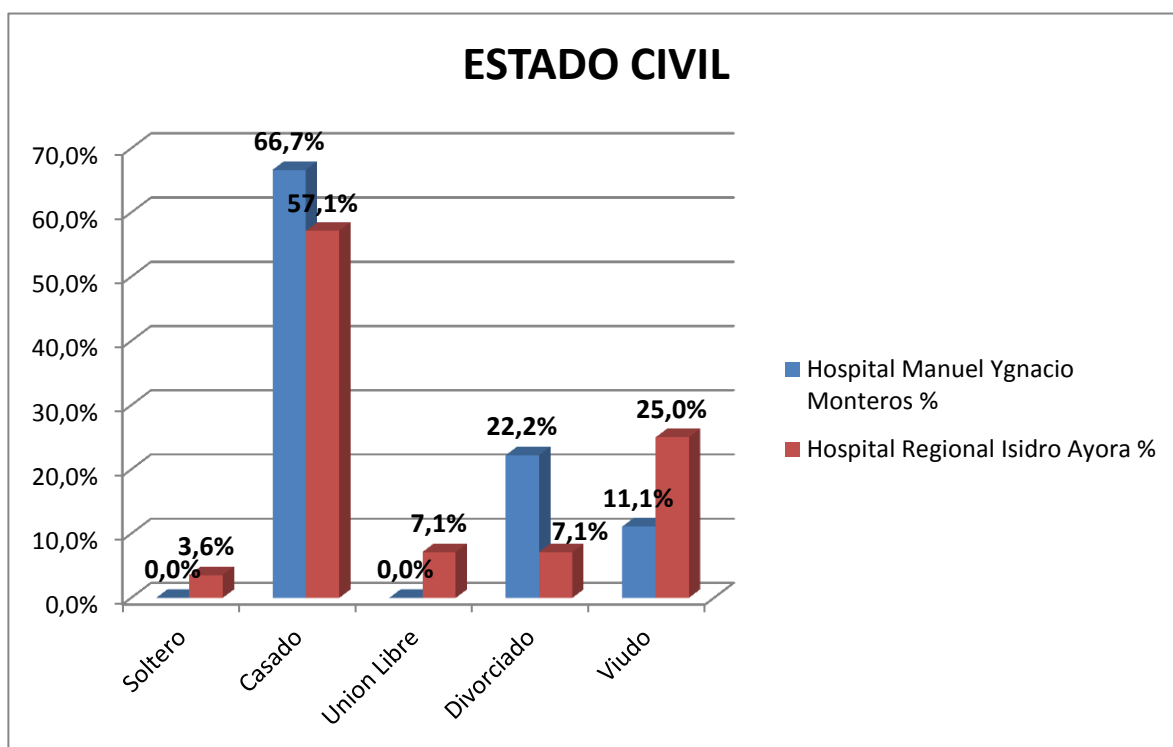
Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

En el Hospital Manuel Ygnacio Monteros de 27 pacientes adherentes el 37% (10) tiene instrucción superior.

En el Hospital Regional Isidro Ayora de 28 pacientes adherentes el 60,7% (17) tienen instrucción primaria.

TABLA N° 4:

ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES ADHERENTES AL TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

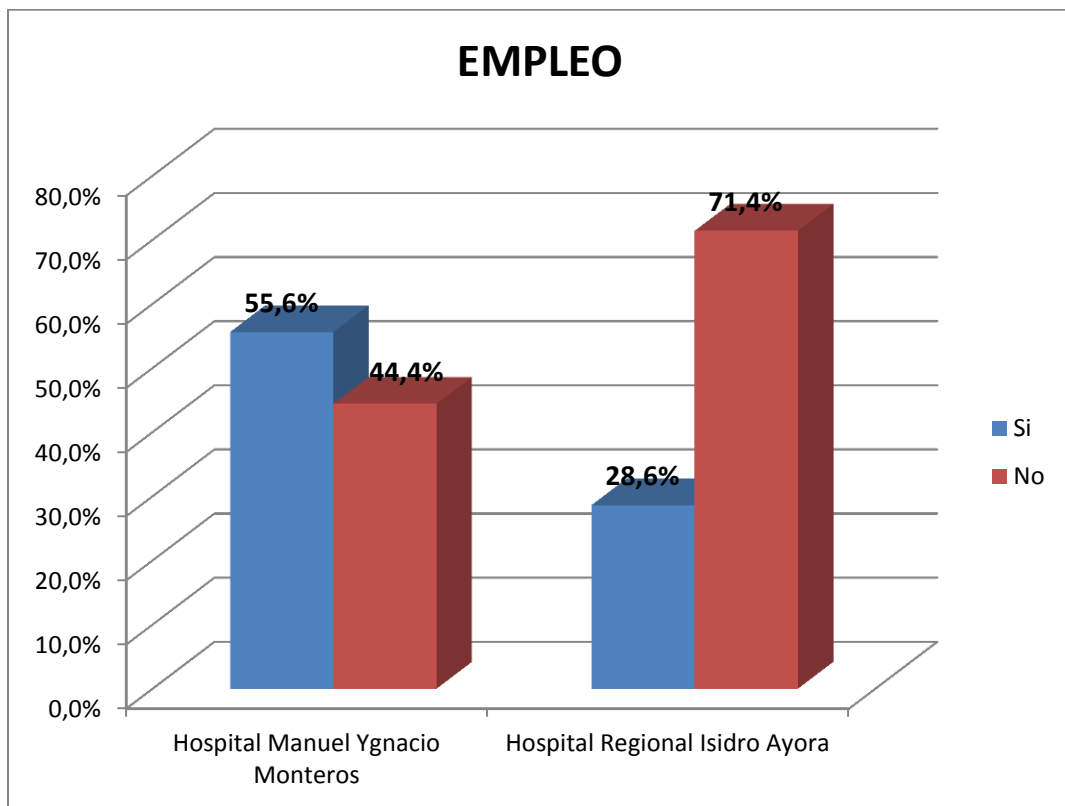
Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

En relación al estado civil de los pacientes adherentes al tratamiento de Hipertensión arterial en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 66,7% (18) son casados; el 22,2 % (6) son divorciados; y finalmente el 11,1% (3) son viudos.

En el caso del Hospital Regional Isidro Ayora el 57,1% (16) son casados; el 25% (7) son viudos; el 7,1% (2) están en unión libre y con igual porcentaje los pacientes divorciados; y solo el 3,6% (1) es soltero.

TABLA N° 5:

EMPLEO DE LOS PACIENTES ADHERENTES AL TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ACUDEN AL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



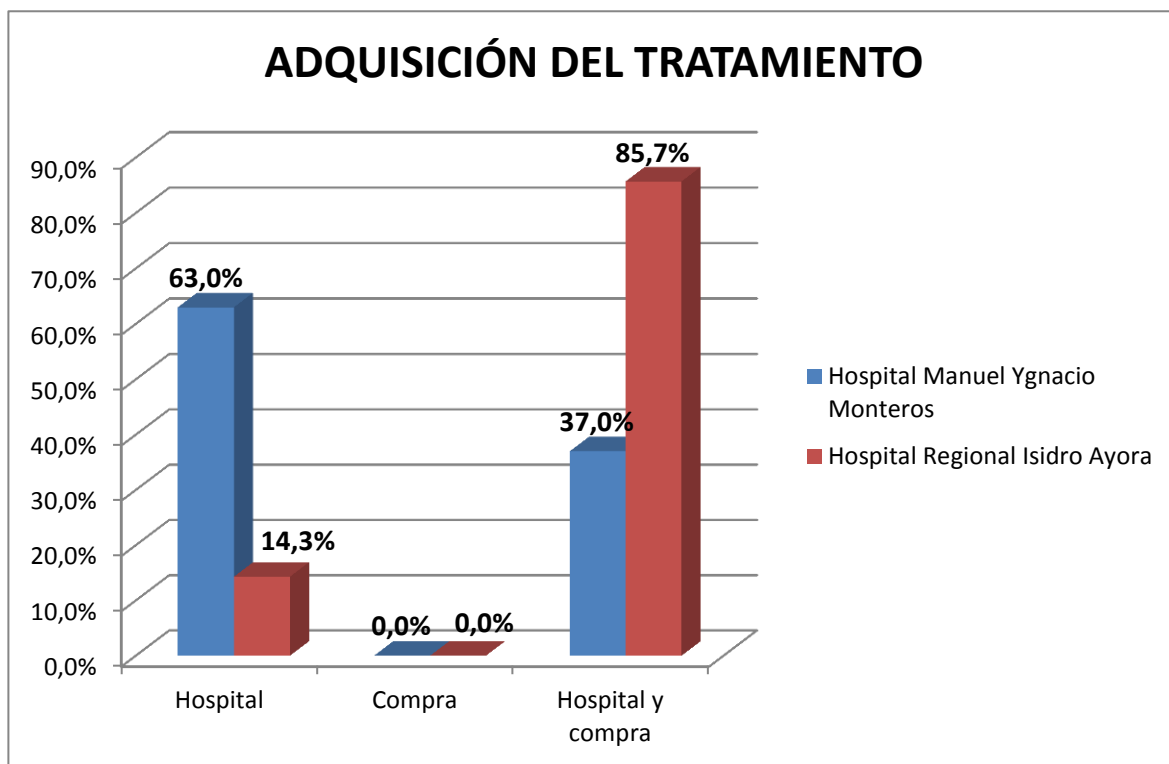
Fuente: Hoja de recolección de datos
Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

En cuanto al empleo de los pacientes adherentes al tratamiento de hipertensión arterial en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 55,6% (15) si tienen empleo, mientras que el 44,4% (12) no lo tiene.

En el Hospital Regional Isidro Ayora el 28,6 % (8) de los pacientes tienen empleo y el 71,4% (20) no tienen.

TABLA N° 6:

ADQUISICION DEL TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES ADHERENTES DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

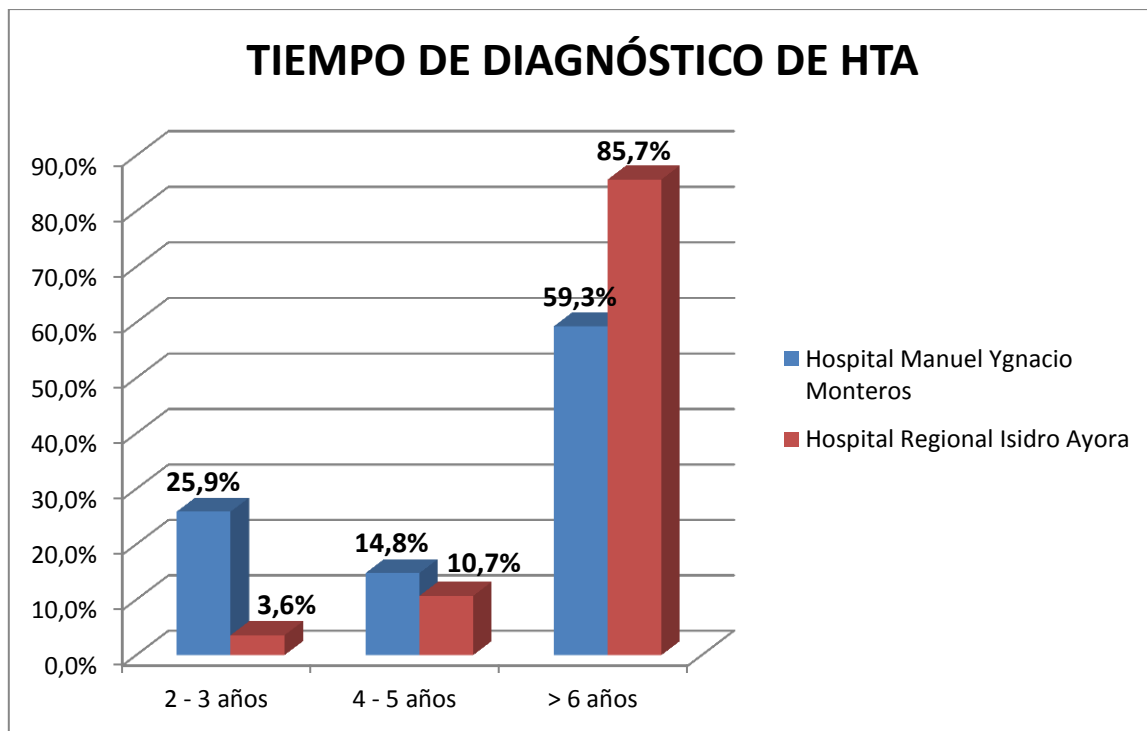
En relación a la adquisición del tratamiento en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 63% (17) adquiere la medicación en el hospital; el 37% (10) en el hospital y también la compran y es nulo en el caso de los pacientes q compran.

En el Hospital Regional Isidro Ayora el 85,7% (24) adquiere la medicación en el hospital y también la compran; y el 14,3% (4) la adquiere en el hospital.

FACTORES PSICOLÓGICOS

TABLA N° 7:

TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL DE LOS PACIENTES ADHERENTES DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

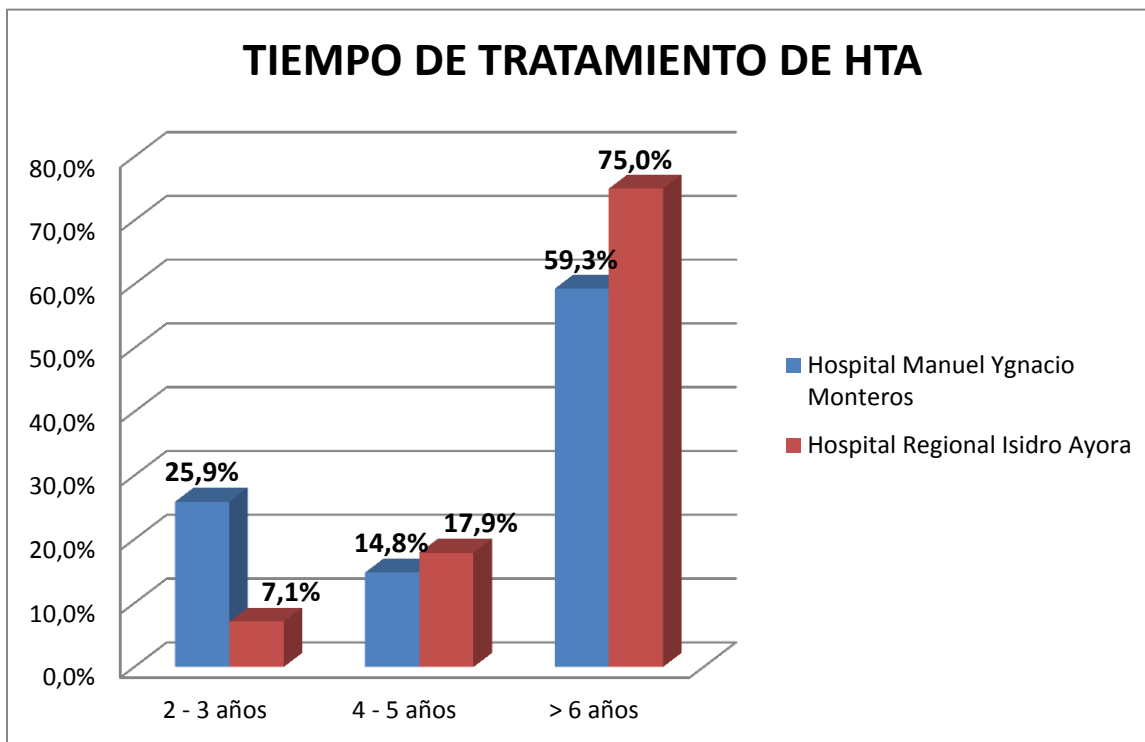
Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

En relación con el tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial de los pacientes adherentes en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 59,3% (16) fue diagnosticado de hace más de 6 años y el 25,9% (7) hace 2 a 3 años.

En el caso del Hospital Regional Isidro Ayora el 85,7% (24) fue diagnosticado hace más de 6 años y el 10,7% (3) hace 4 a 5 años.

TABLA N° 8:

TIEMPO DE TRATAMIENTO DE HIPERTENSION ARTERIAL DE LOS PACIENTES ADHERENTES DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

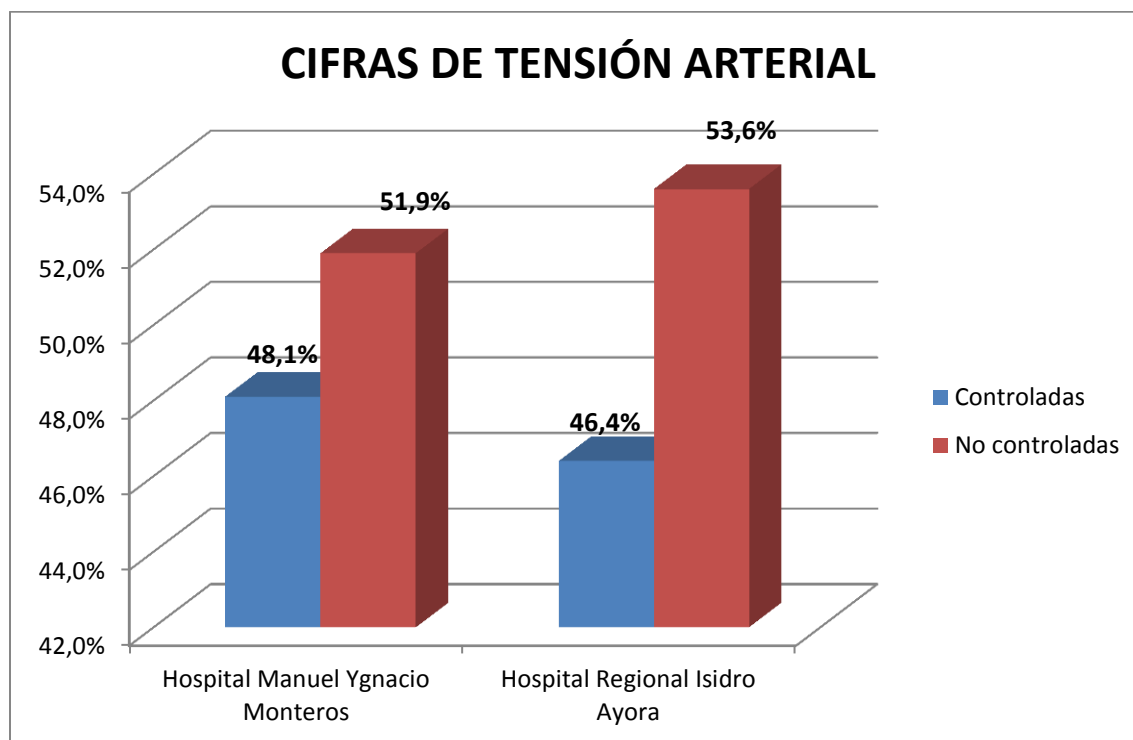
Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

En el Hospital Manuel Ygnacio Montero el 59,3% (16) corresponde a los pacientes que reciben tratamiento para su HTA hace más de 6 años y el 25,9% (7) hace 2 a 3 años.

En el caso del Hospital Regional Isidro Ayora el 75% (21) corresponde a los pacientes que reciben tratamiento para su HTA hace más de 6 años y el 17,9% (5) hace 4 a 5 años.

TABLA N° 9:

CIFRAS DE TENSION ARTERIAL EN LOS PACIENTES ADHERENTES AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS Y HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA



Fuente: Hoja de recolección de datos

Elaborado por: Yessenia Pilar Flores Martínez

En el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 48,1% (13) de los pacientes adherentes al tratamiento antihipertensivo tienen su presión arterial controlada, mientras que el 51,9% (14) no.

En el Hospital Regional Isidro Ayora el 46,4% (13) de los pacientes adherentes al tratamiento antihipertensivo tienen su presión arterial controlada, mientras que el restante 53,6% (15) no.

7. DISCUSIÓN

La falta de adherencia al tratamiento, definida como el alcance con el cual el paciente sigue o cumple las indicaciones médicas, es una de las causas más importantes del pobre control de la PA en el mundo³. Cerca de la mitad de los pacientes que inician un nuevo tratamiento antihipertensivo lo abandona o modifica dentro del año de realizado el diagnóstico y sólo entre un tercio y la mitad de los que permanecen bajo tratamiento controlan la PA.

Al hacer la contraposición de los resultados obtenidos con los objetivos planteados para la investigación, y al apoyarse en la fundamentación científica recopilada más la revisión de los estudios recientes frente al problema se permite abrir una discusión y establecer conclusiones enriquecedoras y relevantes entorno a la adherencia al tratamiento que contribuyan a nuevas perspectivas de conocimiento frente al tema.

En la categoría de adherencia se observa que la muestra se proyecta como una población poco adherente al tratamiento farmacológico, con un 36% en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros y el 37,3% en el Hospital Regional Isidro Ayora, según los datos recolectados en el test de Morisky Green Levine.

Si se compara con los resultados de otras investigaciones tomadas como fundamento por la OMS en este tema, se enuncia como una realidad compartida por la mayoría de los países del mundo, en donde los porcentajes de adhesión a los fármacos antihipertensivos tienen una variación entre el 50 y 70%. Por ejemplo, en China, Gambia y las Islas Seychelles, solo 43, 27 y 26%, respectivamente, de los pacientes con hipertensión arterial se adhieren a su régimen de medicación antihipertensiva. En los países desarrollados, como los Estados Unidos, solo 51% de los tratados por hipertensión se adhieren al tratamiento prescrito.²⁹

Si nos centramos en estudios realizados en Latinoamérica: en Brasil (Perfil de adhesión al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en la Unidad Municipal de Salud de Fátima, en Belém, Pará, Amazonía, Brasil 2008) con una muestra de 100 pacientes, arrojo como resultados que solo el 45% era adherente.²⁸ En Quito – Ecuador (Factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos que acuden al servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo marzo del 2011) solo el 27,6% es adherente.²⁹

Estudios sobre adherencia al tratamiento antihipertensivo que han utilizado el test de Morisky-Green-Levine, los resultados son casi similares al de Barquín y colaboradores en Talavera (España) con 38%.³⁰ En la ciudad de Trujillo (Perú), Arana y cols³¹. 58%, indicando mayor adherencia que nuestro hallazgo. En Argentina, el estudio nacional sobre adherencia al tratamiento (ENSAT) presenta 48.15% de adherentes que es más elevado, así mismo en Chile³², Colombia¹⁵, España³³, los valores de adherencia oscilan entre el 40% al 90%.

En relación a los factores socioeconómicos con respecto a la edad y género de la muestra estudiada se puede afirmar que esta corresponde mayormente al sexo femenino, es así que el 81.5% corresponde al Hospital Manuel Ygnacio Monteros de los cuales el 48,1% tienen una edad entre 61 años y en el Hospital Regional Isidro Ayora el 53,6% son mujeres de las cuales el 32,1% tienen una edad de 61 años y más.

Estos datos coinciden con lo expuesto en estudios realizados sobre Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos realizados en Brasil²⁸ y Perú³⁴ en el 2008 y Colombia²⁵ 2010 en donde predomina el género femenino (68, 63 y 68%) sobre el masculino (32,38 y 32%). En Quito-Ecuador el 51% tiene una edad entre 61 años y mas²⁹ y en el estudio de Brasil el 60% pertenece a la franja etaria entre 61 y 75 años. Lo que coincide con los datos encontrados en este estudio.

En relación a la instrucción de los pacientes en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 37% tienen una instrucción superior a diferencia del 60,7% de

pacientes del Hospital Regional Isidro Ayora cuya instrucción es primaria, mientras en el estudio realizado en Brasil el 76% corresponde al bajo nivel de escolaridad²⁸ resultado que nos permite establecer una similitud con el Hospital Regional Isidro Ayora, pero a la vez establece diferencia con el Hospital Manuel Ygnacio Monteros.

Al hacer referencia al estado civil en los dos hospitales predominan los pacientes casados con porcentajes del 66,7% en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros y el 57,1% en el Hospital Regional Isidro Ayora. Lo que concuerda con el 51% de pacientes casados del estudio realizado en Brasil.²⁸

En cuanto al empleo en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 55,6% tienen empleo a diferencia del Hospital Regional Isidro Ayora en donde el 28,6% tiene empleo. Estos datos se asemeja a los resultados obtenidos en Quito²⁹ donde el 76% de pacientes tienen empleo e igualmente difiere con el resultado en Brasil³⁹ en el que el 72% corresponde a los pacientes jubilados (no tienen empleo); por lo que se puede deducir que en los servicios de salud pública hay mayor número de desempleados a diferencia de los servicios de salud para asegurados sociales donde hay más personas con empleo.

En contraste con la manera en que el paciente adquiere su medicación en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 63% adquieren la medicación en el hospital, a diferencia del Hospital Regional Isidro Ayora el 85,7% adquieren la medicación en el hospital pero también la compran ellos mismos. No se encontraron estudios para realizar el contraste con los resultados antes mencionados.

Al abordar los factores psicológicos en cuanto al tiempo de diagnóstico de HTA en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros el 59,3% fue diagnosticado y recibe tratamiento para su hipertensión hace más de 6 años. En tanto que en el Hospital Regional Isidro Ayora el 85,7% fue diagnosticado de hipertensión hace más de 6 años, pero reciben tratamiento igualmente hace 6 años pero en 75% de los casos

Según un estudio realizado en el Hospital San Juan de Dios del Municipio del Carmen de Viboral, situado en el departamento de Antioquia, Colombia (Apoyo social y adherencia al Tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial 2006) los pacientes cuyo tiempo de diagnóstico es mayor a 24 meses tienen mayor adherencia al tratamiento representado por el 75% seguido de los pacientes cuyo diagnóstico fue hace 6 meses 14,5%²⁰ es decir el mayor porcentaje de adherencia se da ya sea entre más pronto sea el diagnóstico o entre más tiempo este tenga.

Cabe destacar que al relacionar las variables de adherencia y el control de las cifras de tensión arterial se obtiene que el 48,1% y 46,4% respectivamente tienen su presión arterial controlada por tanto está vinculada con la no adherencia. En el estudio realizado en Quito el 59,2% de los pacientes no tienen controlada la presión arterial²⁹ al igual que los resultados del estudio realizado en Chile (Factores Condicionantes de la Baja Adherencia al Tratamiento de pacientes con Hipertensión Arterial) en el 2007, el cual mostró que el 66,6% de personas no tenía su tensión arterial controlada.²⁶

8. CONCLUSIONES

En base a los objetivos y los resultados obtenidos se concluye que:

1. En lo que corresponde a la adherencia al tratamiento antihipertensivo tanto en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros IESS y Hospital Regional Isidro Ayora existe gran número de pacientes que no tienen una debida adherencia y al comparar estos resultados no se observa diferencia entre las dos casas de salud.
2. Entre los factores socioeconómicos de los pacientes adherentes al tratamiento en los dos hospitales comparados se determinó que en ambos predominan aquellos de género femenino, con una edad entre 61 años o más, quienes estén casados, los que tienen empleo y aquellos que adquieren la medicación en el hospital, de igual manera se evidenció una diferencia en la instrucción, la mayor parte de pacientes en el Hospital Ygnacio Monteros tienen instrucción superior a diferencia del Hospital Isidro Ayora en donde la mayoría tienen instrucción primaria.
3. En relación a los factores psicológicos se evidencia que existe una relación directamente proporcional en cuanto al tiempo de diagnóstico y adherencia al tratamiento en donde mientras mayor es el tiempo del diagnóstico mucha más segura es la adherencia al tratamiento, es así que el mayor porcentaje de pacientes diagnosticados de hipertensión arterial se realizó en el Hospital Isidro Ayora, sin embargo no todos reciben tratamiento ya que tan solo un 75% de estos pacientes lo reciben, a diferencia del Hospital Ygnacio Monteros donde todos los pacientes diagnosticados lo reciben.

9. RECOMENDACIONES

Como contribución a la acción para resolver el problema que se ha evidenciado en la presente investigación propongo:

- 1.** Evaluar la adherencia al tratamiento antihipertensivo rutinariamente e individualizar el tratamiento, de manera que en lo posible se adapte a las actividades diarias del paciente, a su cultura y entorno familiar.
- 2.** Establecer estrategias que mejoren la comunicación médico-paciente, de manera que el paciente pueda incrementar el nivel de información y concientización sobre la enfermedad y su control de por vida, y sobre todo de las implicancias de su tratamiento terapéutico
- 3.** La adherencia terapéutica en personas hipertensas requiere un enfoque de acción multidisciplinario por lo que debe haber la participación activa de distintos profesionales de la salud para la prevención, detección y abordaje de la baja adherencia al tratamiento.
- 4.** Desarrollar programas para la adopción de estilos de vida saludable necesarios para el control de la HTA y la prevención de complicaciones. Lo anterior indica que el cuidado puede ser más eficaz si se conoce la problemática individual de cada una de las personas desde una perspectiva más individualizada, basada en el cuidado holístico
- 5.** Continuar con este tipo de investigación, debido a la amplia gama de factores que influyen en la adherencia al tratamiento de hipertensión, que no fueron objeto de la presente investigación.

10. BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial. Journal of Hypertension 2001, Vol. 6, No. 2. 18/03/2013. Tomado desde: http://www.sac.org.ar/Sociedades/cc_latam_hta.pdf
- ² INDICADORES BASICOS DE SALUD 2004 OPS/ONS. 24/03/2013
- ³ OMS. Estadísticas sanitarias mundiales 2012. P. 123. 26/03/2013. Artículo en línea. Disponible en: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/ES_WHS2012_Full.pdf
- ⁴ OPS. Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. JNC VII.Año 2003.15/03/2013. Documento en línea: http://www2.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf
- ⁵ PERALTA María Luisa. CARVAJAL Patricia. Adherencia al tratamiento. Rev Cent Dermatol Pascua • Vol. 17, No. 3 • Sep-Dic 2008. Revista en línea. 17/01/2012. <http://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2008/cd083b.pdf>
- ⁶ SÁNCHEZ, F; Arche, M; Cordon, P; Galván, M; Cañizares, J, Motilva, V. Evaluación del cumplimiento terapéutico en pacientes mayores Institucionalizados. Efectividad de la actuación farmacéutica. FAP. Dialnet. •Volumen 5. No. 4. 2007. 20/03/2013
- ⁷ INGARAMO Roberto. VITA Néstor. Hipertensión arterial Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT). Rev Fed Arg Cardiol 2005
- ⁸ SOSA, J; TALLEDO, R; PORTUGAL, R; Jefferson, L. Estilos de vida y prevalencia de hipertensión arterial en tres comunidades peruanas. Revista Peruana de Cardiología: Mayo - Agosto 1999. 20/03/2013

⁹ MÁRQUEZ, C; Casado, M; Márquez, C. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria. Tomado desde: <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ1/docs/marquez.pdf>

¹⁰ FARRERAS C Rozman. A. Botey Puig y I. Revert Torellas. Medicina interna. Ed 10ma. 2010. Vol: 1. Tema: Hipertensión Arterial. p. 667. Fecha de consulta: 25/03/2013

¹¹ FAUCI A., KASPER D., LONGO D., et al..HARRISON Principios de Medicina Interna. Enfermedad vascular hipertensiva. Cap 241. 17ava ed.: México D.F. McGraw Hill; 2008

¹² LIMANSKY R, Farías J, Cámara M. Multicenter study of arterial hypertension prevalence. 15th Scientific Meeting of the ISH, Melbourne 1994 (resumen 2344). 15/05/2013

¹³ WYNGAARDEN J. SMITH L. Tratado de Medicina Interna Cecil. Vol 1. 19 ed. New York

¹⁴ RODRIGUEZ García J., Jiménez Mena, M., Gaudó Navarro, J. I. Diagnóstico, tratamiento médico : cardiología, neumología. Madrid. 2013. 08/05/2013

¹⁵ GIL VF, Belda J, Piñeiro F. El cumplimiento terapéutico. Madrid: Doyma; 1999. p 77-90. Descargado de página web www.doyma.es/cardio/ctl_servlet?_f=40&ident=13110832

¹⁶ MALGOR L.A., VALSECIA M.E. farmacología médica. Farmacología renal y cardiovascular. Vol1 y 2. Fecha de consulta: 20/06/2013

¹⁷ LAURENCE L.B., LAZO S.L., PARKER K.L. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Goodman y Gilman. Ed: 11ava. California. 2006. 22/06/2013

¹⁸ Diccionario de especialidades farmacéuticas PLM. Ed 35. Ecuador 2009

¹⁹ BASTIDAS SANCHEZ, Clara V. Asociación entre la capacidad de agencia del auto cuidado y la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con alguna alteración coronaria. Universidad Nacional Facultad de Enfermería 2007. Disponible en: <http://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12811>

²⁰ VINACCIA S., QUICENO J. M., FERNÁNDEZ H. et. al. Apoyo social Y adherencia al Tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico De hipertensión arterial. Medellín - Colombia. Ene-Dic de 2006. Artículo en línea. Disponible en: http://www.upb.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/GPV2_UPB_MEDELLIN/PGV2_M030_PREGRADOS/PGV2_M030040020_PSICOLOGIA/PGV2_M030040020110_REVISTA/PGV2_M030040020110020_REVISTA8/ARTICULO%20N8A06.PDF

²¹ CARO, JJ. PAYNE K. Real world effectiveness of antihypertensive medication use among elderly patients. The cardiovascular Health Study. Citado por ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.

²² OMS 2004. Adherencia a los tratamientos de largo plazo. Pruebas para la acción. ISBN 92 75 325499. Artículo en línea. Disponible en: <http://www.amro.who.int/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>

²³ NUGENT CA et al. Salt restriction in hypertensive patients. Comparison of advice, education and group management. Citado por ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

²⁴ Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. CITA. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3945130>

²⁵ OROZCO A, Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el programa de control de la hipertensión arterial de la unidad básica de atención de COOMEVA

(Colombia), Salud Uninorte Barranquilla [Revista en internet] 2010; 26(2): 201-211.
Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/download/961/826>

²⁶ CATALDO H, GONZÁLEZ C, RIVILLO M, Factores Condicionantes de la Baja Adherencia al Tratamiento de pacientes con Hipertensión Arterial (Chile), Gestión e Investigación en Salud Familiar y Comunitaria [Revista en internet] 2007; 1: 1-9.
Disponible en: [http:// www.medicina.uach.cl/postgrado/.../salud/trabajos.htm](http://www.medicina.uach.cl/postgrado/.../salud/trabajos.htm)

²⁷ RODRÍGUEZ MA et al. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Aten Primaria. 2008; 40(8):413-7.
Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/atencion-primaria-27/revision-tests-medicion-cumplimiento-terapeutico-utilizados-practica-13125407-articulo-especial-2008>

²⁸ MENDONCA T, SOLER O, Perfil de Adhesión al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en la Unidad Municipal de Salud de Fátima en Pará Brasil, Rev Pan-AmazSaude [Revista en internet] 2010. Disponible en: <http://www.revista.iec.pa.gov.br>

²⁹ COQUE L. C. “Factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos que acuden al servicio de cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo marzo del 2011”. Ambato, Ecuador Julio 2011.

³⁰ SÁNCHEZ C. Adherencia terapéutica en hipertensión arterial sistémica. Rev. Mexicana de enfermería cardiológica. Vol. 14, Núm. 3 sept-dic. 2006

³¹ ARANA G.; CILLIANI B.; ABANTO D.. Cumplimiento Del Tratamiento Farmacológico Y Control De La Presión Arterial En Pacientes Del Programa De Hipertensión: Hospital Víctor Lazarte Echeagaray- Essalud, Trujillo. Rev Med Hered 12, 2001

³² TAPIA M.; Adhesión Al Tratamiento Farmacológico Antihipertensivo En El Hospital De Chaitén 2005. Valdivia. Chile.

³³ OLAVE Q.; ESCOBAR B.; ROMÁN A., et al. Adherencia Al Tratamiento Antihipertensivo En Pacientes Mayores De 65 Años En Oficinas De Farmacia. J Biomed 2006

³⁴ OLVERA S, SALAZAR T, Impacto del apoyo Familiar en la Adherencia al Tratamiento de los pacientes Hipertensos, RevMexCardiol [Revista en linea] 2009. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/medigraphic.cgi>

11. ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA DE LA SALUD HUMANA

Como estudiante de la Carrera de Medicina y teniendo en cuenta la realidad de nuestra ciudad en cuanto a hipertensión arterial se refiere, he creído conveniente realizar una investigación acerca de la adherencia al tratamiento de esta enfermedad, para lo cual solicito a usted se digne contestar las siguientes preguntas con absoluta sinceridad.

1. Edad

1.1 Entre 18 - 29 ____

1.2 Entre 30 - 39 ____

1.3 Entre 40 - 49 ____

1.4 Entre 50 - 59 ____

1.5 60 y mas ____

2. Género

2.1 Femenino ____

2.2 Masculino ____

3. Instrucción

3.1 Primaria _____

3.2 Secundaria _____

3.3 Superior _____

3.4 Ninguna _____

4. Estado civil

4.34.1 Soltero _____

4.4 Casado _____

4.5 Unión libre _____

4.6 Divorciado _____

4.7 Viudo. _____

5. Trabaja:

Si ()

No ()

6. ¿Hace que tiempo le diagnosticaron Hipertensión arterial?

6.1 Entre 2 – 3 años _____

6.2 Entre 4 – 5 años _____

6.3 > 6 años _____

7. ¿Hace que tiempo recibe tratamiento para HTA?

7.1 Entre 2 – 3 años _____

7.2 Entre 4 – 5 años _____

7.3 > 6 años _____

8. ¿La medicación que usted toma para su hipertensión arterial es facilitada por?

8.1 El hospital _____

8.2 La compra usted mismo _____

8.3 Las dos cosas _____

ANEXO 2

TEST DE MORISKY-GREEN LEVINE

1.- ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos?

Si () No ()

2.- ¿Descuida tomar los medicamentos a las horas indicadas?

Si () No ()

3.- Cuando se encuentra mejor ¿Deja de tomar la medicación?

Si () No ()

4.- ¿Si alguna vez le sientan mal los medicamentos deja de tomarlos?

Si () No ()

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ con cédula de identidad número _____ autorizo a la Srta. Yessenia Pilar Flores Martínez, hacer uso de la información proporcionada por mi persona en la presente encuesta, con la finalidad de que dichos datos sean utilizados en la elaboración de la tesis: “ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS vs HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA”.

Atentamente:

 Ministerio
de Salud Pública
HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA
Gestión Asistencial

Of.0083-S-GTH
Loja 22 de febrero de 2013

Doctor
BETTY CARRION
Coordinadora de Postgrado del Área de la Salud Humana -UNL

De mi consideración:

Respecto a su petición realizada en Memorandum Nro.279-CCM-ASH-UNL, me permito comunicar a usted que se aprueba favorablemente bajo conocimiento del Comité de Docencia Hospitalaria y previa revisión del proyecto por nuestro Comité.

Por la atención que se sirva dar a la presente para los fines consiguientes.

Atentamente,


Dr. JORGE CUAPULEMA OCAMPO
Director del Hospital Isidro Ayora Loja

HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL
ISIDRO AYORA
DIRECCION ASISTENCIAL

Dr.JGO/belc.

Cc. Archivo



Hora: 10H 30

Loja, 18 de abril del 2013

3 Dr. E. Lelis /
mi jefe Area
Clinica

Dr. Nelson Samaniego

DIRECTOR MÉDICO DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS

En su despacho

19/04/2013

De mi especial consideración

Yo Yessenia Pilar Flores Martinez con cedula de identidad numero 1104723984, estudiante del X modulo de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, por medio de la presente me dirijo ante su autoridad de la manera más comedida para solicitarle, me conceda el respectivo permiso para la recolección de datos de la tesis: "ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ACUDEN AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA EN CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS IESS vs HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA".

Por la favorable atención que se digne dar a la presente le anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente,

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Yessenia Pilar Flores Martinez

1104723984

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
COMISIÓN ASISTENCIAL
MEDICINA INTERNA

22 de abril 2013

[Large handwritten signature]

12.ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	II
AUTORÍA.....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS.....	IV
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
1. TÍTULO.....	8
2. RESÚMEN.....	8
ABSTRACT.....	10
3. INTRODUCCIÓN.....	11
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	15
5. MATERIALES Y METODOS.....	57
6. RESULTADOS.....	60
7. DISCUSIÓN.....	69
8. CONCLUSIONES.....	73
9. RECOMENDACIONES.....	74
10.BIBLIOGRAFÍA.....	75
11.ANEXOS.....	80
12.ÍNDICE.....	86