

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



Tesis para optar al título de Médico y Cirujano.

**CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE LA
CIUDAD DE LEÓN DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL 2004.**

Autor: *NORMA LORENA LÓPEZ RIVERA.*

Tutor: *DR. RONALD RAMÍREZ.*

Profesor Titular.

Farmacólogo clínico, Farmacólogo epidemiólogo.

Asesor: *LIC. HAROLDO ARGEÑAL FONSECA.*

Profesor Asistente.

Agosto 2005.

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido concluir este trabajo ya que su culminación me dará la oportunidad de iniciar mi vida desde el punto de vista profesional y espero que a lo largo de los años me guíe y oriente para dar a mis pacientes lo mejor de mí en todo momento.

A mis padres y hermanas ya que sin su ayuda no hubiera podido concluir esta etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios en primer lugar por haberme permitido llegar a la culminación de este trabajo monográfico.

A mi tutor Dr. Ronald Ramírez por haber confiado en mí para el desarrollo de este tema y a la vez el enseñarme a tratar siempre de dar lo mejor en cada meta que nos proponemos.

A mi asesor Lic. Haroldo Argeñal Fonseca por brindarme su ayuda y experiencia en todo este trabajo.

A las siguientes personas: Dra. Maria José Blanco B, Dra. Carolina Jiménez, Dr. Ismael Ríos José, por ofrecerme su amistad y su ayuda incondicional en todo momento.

Por último a todas las personas que hicieron posible la realización de este trabajo.

RESUMEN

Introducción

La hipertensión arterial a lo largo de los años ha representado un problema en salud por su elevada prevalencia, así como por el hecho de ser el principal factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

En la actualidad se considera hipertenso a toda persona con cifras tensionales mayor o igual de 140/90 mmHg, en quienes debe instaurarse un tratamiento farmacológico y modificar su estilo de vida.

El nivel de cumplimiento terapéutico en los pacientes hipertensos según estudios internacionales es bajo, nosotros desconocemos el grado de adherencia terapéutica en los pacientes hipertensos de la ciudad de León, porque no disponemos de estudios realizados sobre este tema.

Material y Método

En este estudio se evaluó el grado de adherencia al tratamiento antihipertensivo, del total de pacientes hipertensos atendidos en el programa de enfermedades crónicas del municipio de León (SILAIS-León), se seleccionó al azar una muestra de 309 pacientes, y con previo consentimiento del paciente se procedió al llenado del formulario diseñado con este fin. Se registró información relacionada con la historia de la enfermedad, tratamiento recibido y la adherencia terapéutica a su tratamiento, así mismo se midió la presión arterial y la talla.

Resultados

De los 309 pacientes el 78.7% eran mayores de 50 años, de sexo femenino (78.3%), en sobrepeso (75.7%), las crisis hipertensivas fue la complicación debido a la hipertensión arterial más frecuente con el 69.9% y las patologías asociadas en la mayoría de los pacientes fueron la osteoartropatía, cardiopatía y La diabetes.

El grado de cumplimiento de las medidas no farmacológicas en orden de frecuencia se encuentran: limitar el consumo de alcohol (89.3%), limitar el consumo de grasas y sal en la dieta (86.4%), disminuir de peso (73.1%), realizar ejercicios (70.6%) y aumentar el consumo de frutas y verduras (58.9%).

Los principales grupos de fármacos antihipertensivos prescritos fueron: IECA, bloqueantes de los canales de calcio, beta bloqueantes, agonistas alfa dos y diuréticos. Más de la tercera parte de los pacientes habían modificado su tratamiento hipotensor (39.7%) y el principal motivo fue la aparición de reacciones adversas medicamentosas con un 45.5%.

El cumplimiento terapéutico fue malo, evidenciado por el control inadecuado de la presión arterial en más de la mitad de los pacientes (51.1%), y el nivel de cumplimiento fue similar tanto en pacientes que eran tratados con monoterapia o con combinaciones farmacológicas.

Los principales motivos de incumplimiento fueron: olvido (37.2%), costo de la medicación (22.3%), ausencia de síntomas (19.1%) y tomar la medicación en horas diferentes a las indicadas por el médico (17%).

La mayoría de los pacientes con antecedentes de complicaciones debido a la hipertensión arterial afirmó ser cumplidor en su tratamiento farmacológico.

Recomendaciones

Por lo tanto recomendamos dar un seguimiento más estricto a aquellos pacientes con un inadecuado control de sus cifras de tensión arterial, reforzando en cada cita médica el cumplimiento de su tratamiento no farmacológico, y tratar de identificar en cada individuo el motivo de incumplimiento de su tratamiento farmacológico para mejorar la adherencia terapéutica en cada paciente.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS	5
MARCO TEÓRICO	6
MATERIALES Y MÉTODO	22
RESULTADO	26
DISCUSIÓN	43
CONCLUSIONES	48
RECOMENDACIONES	49
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXOS	53

INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial representa un grave problema de salud pública. En nuestro país se encuentra dentro de las principales causas de morbimortalidad desde hace algunos años. Para la década de los años 50 se sabía que la Hipertensión Arterial intervenía en la morbilidad cardiovascular, dos décadas después, se demostró claramente la relación entre hipertensión y muerte por complicaciones vasculares en órganos blancos como riñón, corazón, cerebro, retina y vasos sanguíneos.¹

Aunque existe un gran arsenal terapéutico con eficacia demostrada, no se alcanzan los logros esperados del tratamiento de la hipertensión, al menos en términos poblacionales. Las causas de esta situación son complejas entre ellas un inadecuado control de la tensión arterial pero comparte como situación última algunas formas de incumplimiento terapéutico que pueden oscilar entre el desconocimiento completo de la enfermedad al olvido de las tomas de medicación.²

El problema del mal control se añade al diagnóstico incompleto y tardío. La hipertensión arterial se diagnostica de forma casual; un tercio de los pacientes no están diagnosticados, en muchas ocasiones se detecta cuando ya se ha desarrollado complicaciones y daño a órganos diana.³

Actualmente se ha determinado a través de evidencias de estudios a nivel internacional que unos de los principales factores del control inadecuado de los niveles de presión arterial es la falta de adherencia al tratamiento por parte de los pacientes. Nosotros desconocemos la prevalencia del cumplimiento del tratamiento de la hipertensión arterial por no disponer de estudios dirigidos sobre este aspecto. Por lo tanto en este estudio se pretende conocer el grado de cumplimiento del tratamiento en pacientes hipertensos en los tres centros de salud de la ciudad de León.

ANTECEDENTES

Se han realizado diversos estudios como calidad de vida y costo promedio del tratamiento antihipertensivo, prevalencia de factores de riesgos de la hipertensión arterial, comportamiento de la misma en hospitales así como el manejo que brindan los médicos a los pacientes hipertensos. Sin embargo, no encontramos estudios que revelen el grado de adherencia o cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en los pacientes con hipertensión arterial esencial.

Actualmente en los pacientes hipertensos desconocemos el grado de cumplimiento hacia su tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico debido a que no contamos con estudios realizados en esta ciudad sobre este tema.

Estudios realizados en España revelan que el grado de control de la hipertensión arterial oscila entre el 10-25% y afirman que estas cifras son similares a escala mundial; así mismo señalan que la pobre adherencia al tratamiento es uno de los factores más importantes relacionados con el bajo control de la presión arterial y de la poca eficacia del tratamiento antihipertensivo.⁴

Por lo tanto, consideramos necesario estudiar este problema, ya que, en principio se asume que los pacientes cumplen con su tratamiento, sin embargo, no contamos con evidencias que confirmen o nieguen la responsabilidad con que los pacientes cumplen con su tratamiento.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cumplimiento terapéutico en pacientes hipertensos es un hecho que aún desconocemos por la ausencia de estudios.

En el pasado, se atribuyó el pobre control de la hipertensión arterial principalmente a factores relacionados con el paciente como la falta del conocimiento de la enfermedad, pobre acceso al cuidado de la salud, analfabetismo, pocas visitas a las consultas médicas, costo del medicamento, conductas y actitudes de los médicos.⁵

Sin embargo, en la actualidad los estudios realizados en otros países han señalado a la adherencia terapéutica como una de las bases fundamentales del control de la presión arterial, a pesar de que se han orientado algunas medidas para mejorarla, el grado de cumplimiento sigue siendo bajo.

Por lo tanto, se pretende conocer ¿Cuál es el grado de cumplimiento del tratamiento por parte de los pacientes hipertensos que asisten al programa de enfermedades crónicas de la ciudad de León en el segundo semestre del 2004?

JUSTIFICACIÓN

La falta de cumplimiento del tratamiento hipotensor genera un mal control de la presión arterial en pacientes hipertensos. Los últimos reportes del MINSA revelan que dentro de las diez primeras causas de morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares la hipertensión arterial ocupa el cuarto lugar.

Un alto porcentaje de incumplimiento terapéutico traerá consigo consecuencias sanitarias negativas tales como una disminución en la calidad y esperanza de vida para el paciente. Por lo tanto, es importante determinar el grado de responsabilidad del paciente en el cumplimiento de su tratamiento.

Los resultados obtenidos deberán ser suministrados en primera instancia a las diferentes unidades de salud para poner en práctica nuevas medidas o mejorar las debilidades que se identifiquen, incrementando así la calidad en la atención al paciente hipertenso y a la vez servirá de estímulo para realizar estudios en aquellos pacientes hipertensos no manejados por el MINSA en los cuales se desconoce por completo el cumplimiento de su tratamiento.

OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en los pacientes con hipertensión arterial que asisten al programa de enfermedades crónicas del MINSA en la ciudad de León durante el segundo semestre del 2004.

Objetivos Específicos

- Describir el manejo terapéutico prescrito en los pacientes hipertensos en estudio.
- Determinar si el medicamento prescrito responde a las necesidades patológicas del paciente como terapia hipotensora para mantener la presión arterial en los niveles recomendados por la OMS.
- Identificar el cumplimiento de la terapia antihipertensiva farmacológica y no farmacológica.
- Conocer si el paciente ha presentado alguna complicación debido a la hipertensión arterial.
- Describir la presencia de patologías asociadas, que pueden explicar las contraindicaciones en el uso de algunos medicamentos antihipertensivos.

MARCO TEÓRICO

La hipertensión arterial es una enfermedad que se observa con más frecuencia en países desarrollados y la probabilidad de desarrollarla aumenta con la edad.

Aún se desconocen los mecanismos fisiopatológicos que la generan, pero es bien conocido que interviene el Sistema Nervioso a corto plazo, sin embargo, cuando los cambios en la presión se dan de forma lenta, éste pierde progresivamente su capacidad reguladora y es el riñón el responsable de esta regulación a largo plazo.⁶

En la mayoría de los casos la hipertensión arterial no origina síntomas hasta que se ha desarrollado una lesión física grave, por lo que es de suma importancia un diagnóstico precoz y completo; los órganos blancos lesionados debido a una alteración permanente de la presión arterial incluyen cerebro, corazón, retina, riñón y vasos sanguíneos, generando complicaciones como infarto del miocardio, accidentes cerebrovasculares, retinopatía hipertensiva, encefalopatía hipertensiva e insuficiencia renal .

EPIDEMIOLOGÍA

El comité de expertos de la Comisión Mundial de la Salud (OMS), estima que un 8 a 18% de la población mundial sufre en algún grado de hipertensión arterial. Actualmente en norteamérica más del 60% de los adultos de 65 años o más sufren ésta enfermedad siendo aproximadamente alrededor de 50 millones de personas. ^{7, 8, 9, 10,11}

La hipertensión arterial afecta del 20 al 25 % a pacientes mayores de 25 años de razas blancas y el 30 % de los pacientes mayores de 35 años de raza negra.⁸ En la prevalencia de esta enfermedad influyen algunos factores como la edad, grupo étnico, educación, etc. ^{3,12}

El riesgo de daño orgánico final a cualquier nivel de presión arterial o edad es mayor en personas de raza negra y relativamente menor en mujeres premenopáusicas que en hombres. Otros factores de riesgo establecidos incluyen tabaquismo, hiperlipidemia, diabetes, manifestaciones de daño orgánico y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular siendo la probabilidad de heredarla un 30%.¹³

DEFINICIÓN

La presión arterial puede definirse como la cantidad de presión que ejerce la sangre sobre las paredes de los vasos arteriales.

La hipertensión arterial es una patología crónica en la que se observa un aumento en la cifra de tensión arterial, sistólica y/o diastólica mayor o igual, a 140/90 mmHg medida en condiciones basales y en tres ocasiones distintas.^{12, 14}

CLASIFICACIÓN

La hipertensión arterial se puede clasificar desde el punto de vista etiológico, por lesión a órgano diana y según los niveles de hipertensión arterial.

Clasificación etiológica

1. Hipertensión primaria, idiopática o esencial: se presenta en el 90-95% de los pacientes, la causa principal se desconoce, pero intervienen factores genéticos, ambientales, sensibilidad a la sal, papel de la renina, ión sodio frente al cloruro o al calcio, defecto de la membrana celular y resistencia a la insulina.
2. Hipertensión secundaria: se presenta en el 5 a 10 % de los pacientes y puede ser originada por múltiples causas.

Clasificación por lesión a órgano diana

Fase I: no se aprecian signos objetivos de alteración orgánica.

Fase II: aparece por lo menos unos de los siguientes signos de afección orgánica: hipertrofia del ventrículo izquierdo, retinopatía hipertensiva grado I y II, proteinurias y/o aumento ligero de la concentración de creatinina en el plasma o de una de las dos.

Fase III: aparece síntomas y algunos efectos de lesiones en distintos órganos a causas de la hipertensión en particular lo siguiente causando insuficiencia del ventrículo izquierdo, hemorragia cerebral, encefalopatía hipertensiva y retinopatía hipertensiva grado III y IV.

Clasificación según los niveles de hipertensión arterial:

Categoría	Presión sanguínea sistólica (mmHg)	Presión sanguínea diastólica (mmHg)
Presión sanguínea optima	< 120	< 80
Presión sanguínea normal	< 130	< 85
Presión sanguínea norma alta	130 – 139	85 - 89
Hipertensión grado I	140-159	90 – 99
Hipertensión grado II (moderada)	160 – 179	100 - 109
Hipertensión grado III (severa)	≥ 180	≥ 110
Hipertensión sistólica aislada (Grado I)	140 - 159	< 90
Hipertensión sistólica aislada (grado II)	160	< 90

Tomado de las Guidelines for management of hypertension.

DIAGNÓSTICO

En la valoración inicial del paciente hipertenso se debe precisar una historia clínica detallada y un examen físico exhaustivo, este puede ser completamente normal y el aumento de su presión arterial es el único dato relevante, además es preciso tomar en cuenta sus principales diagnósticos diferenciales: la hipertensión de bata blanca y la pseudo hipertensión.

LABORATORIO

Todo paciente hipertenso debe realizarse exámenes de rutinas imprescindibles como: prueba de proteínas en sangre y orina, creatinina sérica, electrolitos, glucosa sanguínea, perfil lipídico y electrocardiograma.¹⁵

MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Actualmente existen dos tipos de tratamiento, el no farmacológico que consisten en medidas generales de control como alivio del estrés, dieta regulada, ejercicios, no fumar, suprimir o reducir las bebidas alcohólicas y el farmacológico que consta de 6 grupos de fármacos con sitios y mecanismos de acción diferentes pero que tienen en común disminuir la presión arterial.

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Consiste en modificar el estilo de vida del paciente, está indicado en pacientes con presión arterial normal alta, hipertensión arterial leve pero sin riesgo cardiovascular o daños a órganos diana. La respuesta a las modificaciones del estilo de vida deben observarse por un período de 4 a 6 meses, excepto cuando el paciente presenta grado III de hipertensión arterial, en este caso debe introducirse urgentemente la terapia hipotensora. Dentro de las modificaciones recomendadas tenemos: bajar de peso, dieta baja en sodio y grasas, realizar ejercicios y limitar el consumo de alcohol.¹⁵

Intervenciones para la modificación del estilo de vida para disminuir la presión arterial

Intervenciones	Recomendaciones	Rango de reducción de PA sistólica
Reducción de peso corporal	Mantener el índice de masa corporal ideal	5 – 20 mmHg por c/10kg de peso menos
Plan de alimentación en la dieta diaria para detener la hipertensión	Consumir una dieta rica en vegetales, frutas, productos diarios bajos en grasas, con bajo contenido en grasa saturada y colesterol total	8 – 14 mmHg
Restricción diaria de sodio	Reducir el consumo de sodio en la dieta < 100 mmol/d (< 2.4g de sodio o < 6g de Cloruro de sodio)	2 – 8 mmHg
Actividad física	Incluir en la actividad física regular caminatas rápidas por 30 minutos	4 – 9 mmHg
Moderación del consumo de alcohol	En el hombre debe ser menor o igual 21 unidades por semana y en mujeres menor o igual de 14 unidades por semana	2 – 4 mmHg

Tomado de Effects of comprehensive Lifestyle Modification on Blood Pressure Control Main Result of the PREMIER Clinical Trial

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Incluye diversos fármacos que según su mecanismo de acción se pueden clasificar de la forma siguiente: 16, 27,28

A. Diurético:

1. Tiazidas: Hidroclorotiazida.
2. De asa: Furosemida.
3. Ahorradores de potasio: Espironolactona.

B. Simpaticolíticos:

1. De acción central: Alfa Metildopa, Clonidina, Guanabenz, Guanfacina.
2. Bloqueantes ganglionares: Trimetafan.
3. Bloqueantes neuronales adrenérgicos: Guanetidina, Guanadrel, Reserpina.
4. Antagonista beta adrenérgico: Propranolol, Metoprolol.
5. Antagonista alfa adrenérgico: Prazosín, Fenoxibenzamida, Fentolamina, Doxazosín , Terazosín.

6. Antagonista mixto: *Labetalol*.

C. Vasodilatadores:

1. Arteriales: Hidralacina, Minoxidil, Diazóxido.

2. Arteriales y venosos: Nitroprusiato de sodio.

D. Bloqueantes de los canales de calcio: Nifedipina, Diltiazem, Nimodipina, Amlodipino, Nicardipina, Verapamil, Isradipino.

E. Inhibidores de la ECA: Enalapril, Captopril, Lisinopril, Ramipril, Quinapril, Benacepril.

F. Antagonistas de los receptores de angiotensina II: Losartán.

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO

En la práctica médica, una parte importante de los tratamientos queda bajo la responsabilidad de los pacientes, por esto el cumplimiento de las prescripciones indicadas se ha convertido en un problema serio para la salud pública contemporánea.¹⁷

El grado de control de la hipertensión arterial en términos poblacionales es de aproximadamente del 20-30%², aún no se ha precisado cual sería el porcentaje de incumplimiento mínimo necesario en un paciente mensual, según los estudios, éste debe ser mayor del 80%¹⁸, pero si se ha estimado que el porcentaje de incumplimiento es muy variable entre el 30-60%.^{2, 19}

En general, las mujeres tienden a ser más cumplidoras que los hombres, los pacientes jóvenes y los de edad más avanzada, así como los pacientes que viven solos.²⁰

El incumplimiento del programa terapéutico constituye la falla más importante del paciente hipertenso, por lo tanto, es el área de enseñanza en la que se realiza más énfasis.

Con frecuencia los paciente se quejan de los efectos colaterales de algunos medicamentos; es importante el grado de información y conciencia que el paciente tiene de su enfermedad ya que será mayor su tolerancia y cumplimiento del tratamiento, a la inversa, el paciente que solamente sabe que tiene “presión arterial alta” al menor indicio de malestar que generalmente no tiene que ver con su medicación, hace abandono de la misma con el consiguiente riesgos de complicación. 14,21

Por lo tanto la educación del paciente hipertenso es necesario para su control, debe ser orientado sistemáticamente por el médico de asistencia y apoyada por los demás miembros del equipo de salud (enfermera, dietista, psicólogo, educadores y otros), que en conjunto influirán en los cambios en el estilo de vida del paciente. 14,21

Antes de hablar del cumplimiento terapéutico es preciso conocer los conceptos de:

Cumplimiento: (Del latín complementun) acción y efecto de cumplir.

Cumplir: (Del latín complere) ejecutar, llevar a efecto.

Incumplimiento: falta de cumplimiento.

Adherencia: (Del latín adhaerentia) unión física, pegadura de las cosas, enlace, conexión, parentesco.22

Estos conceptos colocan al paciente como el único responsable del fracaso terapéutico, por lo tanto, se define como cumplimiento la medida en que el paciente asume las normas o consejos dados por el médico o personal sanitario, siendo entonces determinante el grado de conciencia y responsabilidad del paciente hacia el tratamiento ya que ha mayor cumplimiento la calidad de vida del paciente es mejor. 4,18,

En la actualidad son pocos los médicos que conocen si sus pacientes son cumplidores o no, si los medicamentos disponibles son seguros y eficaces, por lo

tanto, su reconocimiento en la atención primaria permitirá descubrir la posible causa del fracaso terapéutico.²³

La medición del cumplimiento en la práctica ofrece numerosas dificultades y no es fácil, ni exacta, los métodos pueden ser:

Métodos directos: cuantifican el fármaco determinado, si el paciente lo tomó o no pero no son aplicables en la práctica clínica diaria.

Métodos indirectos: son sencillos, baratos y reflejan las conductas del enfermo pero tienen la desventaja en que pueden sobreestimar el cumplimiento, los más usados son:

1. Los basados mediante una entrevista clínica, dentro de estos los más utilizados se encuentran: el test de cumplimiento auto comunicado o test de Haynes—Sackett (consiste en evitar una pregunta directa sobre la toma de su medicación), y el test de Morinsky—Green (considera cumplidor al paciente que responde de manera correcta a determinadas preguntas entre mezcladas durante la entrevista).

4,16,

2. Los basados en el recuento de comprimidos, son métodos sencillos y objetivos, que comparan el número de contenido que queda en el envase, teniendo en cuenta los prescritos y el tiempo transcurrido entre la consulta y el recuento, por lo tanto el porcentaje de cumplimiento se calcula mediante la siguiente fórmula matemática:

$$PC = \frac{\text{No. de comprimidos presumiblemente consumidos}}{\text{No. total de comprimidos que deberían haberse consumido.}} \times 100$$

También puede medirse a través de monitoreo electrónico de control de la medicación (MEMS), éste ofrece mejor validación, consiste en la colocación de un microchips en el tapón del envase de los comprimidos y da la seguridad que el paciente consume su tratamiento ya que controla automáticamente la apertura del envase. ^{4,16}, Desafortunadamente en nuestro país no contamos con este tipo de recurso.

Otros métodos indirectos menos usados son: valoración de asistencias a citas programadas, test de batalla, test de Prochaska—Di Clemente, test de Hermes, test de comprobación fingida, resultado de tratamientos en algún parámetros de control de la HTA, y el juicio del médico.⁴

En muchas ocasiones cuando el paciente no logra mantener un control adecuado de su PA y se ha determinado que el fracaso es debido al incumplimiento terapéutico, este con frecuencia alega dificultades o barreras que le impiden cumplir con dicho objetivo siendo las más frecuente: el olvido, pobre conocimiento sobre su medicación, la aparición de reacciones adversas, un escaso soporte social, sanitario o familiar y la propia decisión por parte del paciente para incumplir, esta última determinación para ellos en la mayoría de los casos tiene lógica y aducen algunas de las siguientes razones: prescripción del antihipertensivo en un horario con actividades habituales que dificulten su toma, abandono por mejoría clínica aparente, abandono parcial por múltiple dosis de medicación, no tomar la medicación durante un viaje, creencia de que no es necesario tomarla, presentar según su parecer la tensión baja, no estar de acuerdo con el diagnóstico, alto precio del medicamento y no poder asistir a consultas para recoger las recetas del medicamento.⁴

En la práctica clínica existen unas series de variables que su presencia favorece la aparición de barreras que facilita el incumplimiento terapéutico. Estas variables incluyen las relacionadas con características propias del paciente, del médico, con

la relación médico—paciente, de las diversas situaciones y del tipo de tratamiento.

Dentro de los factores que dificultan el cumplimiento del tratamiento se encuentran: la coexistencia de otros factores de riesgo cardiovascular o patología asociada, bajo nivel socioeconómico—cultural, aislamiento social o geográfico, inadecuada asistencia familiar (ancianos), negación de la enfermedad, deterioro cognoscitivo (memoria, visión, audición, atención o comprensión), tratamiento farmacológico costoso, efectos adversos.¹⁸

Por lo tanto para disminuir el incumplimiento terapéutico, es preciso evitar una o más de todas estas barreras y la mejor forma de lograrlo es mediante la combinación de varias estrategias, algunos estudios sugieren que con estas medidas se obtiene un 7% en el cumplimiento terapéutico.

La adherencia terapéutica se ha considerado la piedra angular del control de la presión arterial, no obstante el 50% de los pacientes no perseveran por más de 1 año.¹⁷

Por lo tanto una vez establecido un diagnóstico precoz, completo y brindado una adecuada terapia hipotensora, es fundamental que el médico vigile y fortalezca la adherencia del paciente hacia su tratamiento puesto que ésta podría verse afectada por algunos factores como: costo de la medicación, grado de concienciación, complejidad de la pauta, déficit de memoria, intolerancia farmacológica, la presencia de efectos adversos evidentes, la prescripción de los fármacos a dosis tóxica, o que los fármacos sean mal tolerados por el paciente,^{20, 23.}

Se entiende por adherencia según Di Matteo y Di Nicola, como una implicación activa y de colaboración voluntaria del paciente en el curso de un comportamiento aceptado de mutuo acuerdo con el fin de producir un resultado terapéutico

adecuado.⁹ Por lo tanto el comportamiento de las personas puede desempeñar un papel muy importante en aquellos que se adhieren adecuadamente a los tratamientos y regímenes de vida que cada una de las enfermedades exige.

Las orientaciones generales para incrementar la adherencia al tratamiento antihipertensivo son:

- Buena relación Médico-Paciente.
- Educar a los pacientes sobre el conocimiento de su enfermedad, el tratamiento prescrito, involucrar a sus familiares y dar consejos escritos sobre la importancia de la necesidad del cumplimiento terapéutica.
- Promover el control periódico de la presión sanguínea y adiestrar a los pacientes en el auto-control de su presión arterial.
- Simplificación de un tratamiento: mínimo número posible de tomas diaria, uso de combinaciones fijas, envase calendario.
- Optimizar la administración en función de las actividades de la vida diaria del paciente (desayuno, cepillado de dientes, etc.).
- Proporcionar información acerca de los efectos adversos, evitar interacciones medicamentosas así como ajustar la terapia hipotensora para prevenir, minimizar o paliarlos en el caso de presentarse.
- Cooperar y fomentar una actitud optimista en relación con alcanzar los objetivos de la terapia, es decir reducir la presión arterial a niveles preestablecidos por el médico tratante.
- Realizar llamadas telefónicas automatizadas o realizadas por personal sanitario, con recordatorio de toma de medicación.
- Cuidado en el lugar de trabajo por un personal sanitario, medicación horaria, personalizada, auto monitorización de la enfermedad y recompensas por un buen cumplimiento y control de la enfermedad.
- Formación de club de hipertensos.
- Considerar en el paciente el tiempo de viaje, los costos del traslado y el tiempo de espera en cada consulta.
- Reducir el costo del tratamiento para el paciente.^{2, 4, 18}

El cumplimiento es un esfuerzo en equipo por eso al trabajar los médicos y farmacéuticos de manera correcta se obtendrán los mejores resultados.

Los pacientes refieren algunas situaciones por las que no toman sus medicamentos a como se les indicó, algunos ejemplos son: las instrucciones me confundieron, no estaba tan enfermo, me preocupan los efectos secundarios, me olvide de tomarlas, odio tomar remedios, los remedios son muy caros, creí que el medicamento no iba a ser útil, no pude habituarme a tomar el medicamento.²³

Después de reconocer la importancia del cumplimiento/incumplimiento sobre el tratamiento de la hipertensión arterial, cabe resaltar que todos los autores coinciden en que el incumplimiento es uno de los grandes desafíos en el tratamiento de la hipertensión arterial.¹

Evidencias de estudios realizados en otros países sobre cumplimiento del tratamiento antihipertensivo.

Se realizó un estudio con el objetivo de identificar la frecuencia de la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial de forma general y según las variables sociodemográficas, seleccionados en 3 consultorios del Policlínico Docente Dr. Carlos J. Finlay del municipio de Mariano, en la ciudad de la Habana, obteniendo por resultados que la frecuencia de la adherencia terapéutica en los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial en los consultorios estudiados es relativamente baja, sobre todo en los pacientes de sexo masculino, en menores de 60 años y en personas con vínculo laboral.¹⁶

En el área de salud comunitaria del Policlínico I de Manzanillo en el año 2000, se realizó un estudio sobre el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo, la hipertensión predominó en el sexo femenino, en mayores de 60 años y más de la mitad se clasificaron en estadio I. Más de la mitad de los pacientes asisten periódicamente a la consulta, la tercera parte de los pacientes realizan tratamiento

con monodosis y sólo el 10.26% presentaron efectos adversos a la medicación, cumpliéndose el tratamiento en el 68.20% de los hipertensos, el corazón fue el órgano diana más afectado, además se encontró que el olvido, la falta de síntomas son los factores relacionados con más frecuencia a la falta de adherencia farmacológica.¹⁸

Un estudio prospectivo en atención primaria, incluyó 106 pacientes, que iniciaron el tratamiento con un antihipertensivo en monodosis y dosis bajas, con el objetivo de analizar la influencia del cumplimiento terapéutico en las presiones arteriales (PA) y el grado de control de la hipertensión esencial Leve-Moderada mediante monitorización ambulatoria de la PA (MAPA). Se observó que a medida que aumenta el porcentaje de cumplimiento las cifras de PA ambulatoria de 24 horas (MAPA) eran inferiores, tanto para presión arterial sistólica (PAS) de 24 horas como para la presión arterial diastólica (PAD).²²

Se realizó un estudio clínico, controlado, en 85 centros de atención primaria en España, para evaluar la eficacia de dos intervenciones en el incumplimiento terapéutico del tratamiento de la hipertensión arterial Leve-Moderada con distribución aleatoria de tres grupos de intervención: grupo control (GC), grupo de intervención postal (GIP) y grupo de intervención telefónica (GIT), con seguimiento de 6 meses. Fueron cumplidores el 69.2% de los individuos del GC, el 96.2% del GIT y 91.3% del GIP, se observaron diferencias significativas en el porcentaje de cumplidores entre visitas, con un mayor porcentaje en los GIT y GIP, con tendencia al aumento en estos grupos y una tendencia significativa al descenso en el GC. El porcentaje de cumplimiento medio final fue 89.6 ± 15 en el grupo control, 99.1 ± 26.8 en el GIT y 96.9 ± 12 en el GIP con una diferencia significativa al descenso en el GC.²⁸

El estudio realizado por Zaragoza Pérez (Tesis Doctoral), presenta un ensayo clínico de intervención, utilizando una estrategia mixta que incluye entrevista en domicilio para aumentar los conocimientos de la hipertensión arterial, más el uso

de documentos escritos en una única intervención. Demuestra que este tipo de intervención, única y escasa que de forma habitual suele utilizarse en atención primaria, no mejora el cumplimiento en la hipertensión arterial.²⁹

Un estudio realizado por Márquez y colaboradores sobre un análisis de los estudios publicados entre 1984 y 2001 en el cual se revisaron 19 estudios con 2313 pacientes, fueron cumplidores el 60.44% y la media ponderada de incumplidores fue del 44.91%. Concluyéndose que el porcentaje de incumplimiento en el tratamiento farmacológico de la hipertensión en España sigue siendo alto, aunque se observa un ligero descenso en los últimos estudios.²⁹

Se realizó un estudio para valorar el grado de cumplimiento del tratamiento, las posibles causas que incidan en él y la relación entre su cumplimiento y el control de la presión arterial, en 756 pacientes hipertensos dispensarizados, en consultorios de médicos de la familia de los municipios 10 de Octubre y Guanabacoa en la ciudad de la Habana. En 10 de Octubre, los pacientes resultaron ser más cumplidores del tratamiento medicamentoso que en el municipio de Guanabacoa. La edad, el sexo y la escolaridad no influyeron significativamente en ello, aunque se observó un mayor cumplimiento por los pacientes mayores de 65 años. La falta de información y disciplina de la población fueron las causas principales del no cumplimiento. El tratamiento antihipertensivo utilizado parece ser eficaz para controlar la presión arterial.³⁰

Se realizó un estudio de caso control, en 1999 en el Hospital Regional del IMSS en la ciudad de Durango México, para determinar la asociación entre apoyo familiar y apego del tratamiento de la hipertensión arterial esencial, integrado por 80 pacientes hipertensos, 40 por cada grupo, considerando como casos a los pacientes con apego y como controles a los pacientes sin apego. La edad, género, duración de HAS, escolaridad y estado civil fueron criterios de pareamiento. Los resultados no mostraron diferencias entre las condiciones sociodemográficas, modalidad de tratamiento ni conocimiento sobre su enfermedad, tenían un control

de su presión arterial 31 (77.5%) pacientes con apego y 11 (27.5%) sin apego, el apego familiar se asoció de manera independiente con apego al tratamiento, por lo tanto se concluyó que el apoyo familiar se asoció principalmente con las conductas que motivan la realización de ejercicios, aún cuando fue mayor en los pacientes con adherencia, no mostró asociación significativas.³¹

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en 60 pacientes hipertensos conocidos que acudieron a la consulta de Medicina Interna del Ambulatorio Urbano tipo I San Jacinto de Barquisimeto-lara en el período de Abril-Septiembre del 2002, con el objetivo de determinar los factores que influyen en el cumplimiento de la terapia farmacológica antihipertensiva, a dichos pacientes se les realizó una entrevista y examen físico (tensión arterial), predominando el sexo femenino y la edad de 60 años y más. Se encontró que el 56.6% de los pacientes cumplen la terapia farmacológica antihipertensiva, el 35% cumple parcialmente y el 8.33% no cumple, un mayor cumplimiento en el sexo masculino (60%) y el grupo etáreo de 50-59 años. Las principales causas de incumplimiento referidas por los pacientes fueron: costo de los fármacos, descuido y desaparición de los síntomas. El conocimiento de la enfermedad fue bueno en los pacientes que cumplen (63.64%) y diferentes con los que no cumplen (50%). Los efectos secundarios predominaron en los pacientes que cumplen parcialmente (52.38%), los más frecuentes fueron: tos y mareos. Se observó mayor porcentaje de pacientes que incumplen al aumentar el costo y número de medicamentos, en analfabetas y estratos socioeconómicos. Existió una buena relación médico paciente en los tres grupos estudiados. Los pacientes que no cumplen, presentaron cifras de tensión no controladas (100%).³²

Se realizó un estudio clínico prospectivo, aleatorio y comparativo entre dos ramas paralelas de pacientes, involucró a 4000 pacientes y 800 médicos de atención primaria, con el objetivo de valorar la influencia del refuerzo educativo sobre el tratamiento antihipertensivo. El 50% fue únicamente tratado con medicación, mientras que el otro 50% además de su terapia farmacológica, se les educó en el

conocimiento de su enfermedad y de los riesgos de ésta. Durante el estudio, los participantes alcanzaron un descenso medio de 23mmHg en su presión arterial sistólica y de 12.6mmHg en la diastólica, por lo que al finalizar el estudio el 39% de los pacientes, había alcanzado el control de la enfermedad en los índices recomendados por la OMS, por lo tanto se concluyó que los médicos no necesitaron incrementar la dosis del fármaco para mejorar el control de la hipertensión, incluso, a pesar de estar contemplado en el protocolo.³³

Se realizó un estudio prospectivo con el objetivo de comparar el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo con la guía de tratamiento establecida por la JNC VI e identificar la adherencia al medicamento antihipertensivo y los factores que afectan la prescripción en pacientes de la ciudad de Nueva York en el área de farmacia. En los 821 pacientes, se encontró que la presión sanguínea estaba controlada en el 61% en el momento del estudio. La clase de antihipertensivo más prescrita fueron los IECA, Diuréticos, y Beta Bloqueantes. En el período de estudio el cumplimiento de las guías dadas por la JNC VI, decreció significativamente de un 85% a un 64% y 37%, en la adherencia a su régimen antihipertensivo. El nivel de educación de los pacientes fue el único factor en el que se encontró una correlación positiva con el agente antihipertensivo prescrito adecuadamente.³⁴

Se realizó un estudio en la ciudad de Colombia que evaluó la efectividad, la tolerabilidad y la adherencia al tratamiento antihipertensivo en 458 pacientes en tratamiento por no menos de un año, los cuales se seleccionaron de manera aleatoria. Mediante el análisis multivariantes obtuvieron los siguientes resultados, la edad promedio de los pacientes fue de $57,6 \pm 13$ años, con 67.5% de mujeres; 92% tenían adherencia total al tratamiento y 59% no reportó eventos adversos asociados con la medicación, el 44% era tratado con monoterapia antihipertensiva y los agentes más empleados fueron hidroclorotiazida, verapamilo, enalapril, captopril, metoprolol y propranolol. El 45.2% de los pacientes están controlados, el 35.1% tiene hipertensión estadio I y 19.7% estado II.³⁵

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Descriptivo de Corte Transversal.

Área de estudio

El estudio se llevó acabo en la ciudad de León. Se seleccionaron los tres centros de salud, pertenecientes al Ministerio de salud (MINSA): Centro de Salud Perla Maria Norori, Subtiava y Mántica.

El sector privado fue excluido debido a que sus registros no están disponibles y la población que se atiende en ellos es muy heterogénea.

El propósito de seleccionar a los tres centros de salud más grandes de la ciudad de León fue el de obtener una amplia variedad de individuos para determinar diferencias en las causas de incumplimiento del tratamiento en el caso de presentarse.

Unidad de Análisis

Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial esencial mayores de 18 años que acuden al programa de enfermedades crónicas no trasmisibles del primer nivel de atención en salud del municipio de León.

Universo de estudio

Todos los pacientes hipertensos, mayores de 18 años, asistentes al programa de crónicos del MINSA en los tres centros, los cuales constituyen un total de 1579 pacientes.

Muestra

Para el cálculo de tamaño de la muestra se hizo uso de la fórmula del tamaño de muestras para proporciones con población conocida obteniéndose 309 pacientes.

$$n = \frac{Nz^2_{\alpha/2} P (1-P)}{(N-1) e^2 + z^2_{\alpha/2} P (1-P)}$$

N = 1579 (Población)

Z = 1.96 (Estadístico al 95 %)

P = 0.5 (Proporción de individuos con la característica)

e = 0.05 (Error muestral)

n = 309 (tamaño de muestra)

Cada centro aportó 1/3 de los pacientes.

Criterio de inclusión

Pacientes ambulatorios con hipertensión arterial, mayores de 18 años, manejados por el primer nivel de atención de salud y que estén dispuestos a proporcionar la información requerida.

Método de recolección de la información

Para obtener la información la entrevistadora realizó un recorrido diario por los centros interrogando a todos los pacientes sobre el cumplimiento de la medicación, hasta completar la muestra.

Se procedió al llenado de la ficha de recolección de datos (ver anexos), en su defecto, cuando los pacientes no disponían del tiempo para proporcionar la información, se procedió a llenar el primer acápite de la encuesta que corresponde a los datos generales y se estableció una cita domiciliar para terminar de completar la encuesta, en el caso de no encontrar al paciente en la cita prevista se eligió automáticamente al inmediato inferior de la lista.

Posteriormente se realizó toma de la presión arterial en ambos brazos, se interrogó si no ha fumado o consumido café alrededor de 15 minutos previo a la encuesta. La presión arterial se tomó con la utilización de un esfigmomanómetro de mercurio calibrado con un manguito de tamaño estándar para adultos. El paciente debió estar sentado cómodamente con la espalda apoyada por un período de reposo de unos 5 minutos aproximadamente, se ubicó el brazo a nivel del corazón, se colocó el brazalete del esfigmomanómetro en uno de los brazos evitando roces con la manga de la camisa, se insufló con rapidez el manguito hasta 20mmHg más que la presión sistólica lo cual se determinó por la desaparición del pulso radial, se anotó la presión sistólica al escucharse con claridad los ruidos de korotkoff y la presión diastólica cuando estos se amortiguan.

La talla se registró con el uso de un tallímetro colocando al paciente de pie y sin zapatos, el valor obtenido se anotó en centímetros (cm).

El peso se anotó en kilogramos (Kg), se determinó con una balanza calibrada con el objetivo de calcular el IMC, el cual se realizó a través de la siguiente fórmula matemática:

$$\frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Talla (cm)}}$$

A través de un formulario se obtuvo información sobre:

Datos generales: edad, sexo, peso, talla, presión arterial en brazo derecho y brazo izquierdo.

Datos relacionados a hipertensión arterial: tiempo de ser hipertenso, si fuma o ha fumado, tiempo de fumado, número de cigarrillos por día y tiempo de haber dejado de fumar en el caso de haber dejado de fumar.

Datos sobre el tratamiento antihipertensivo: modificaciones sobre el estilo de vida que cumple actualmente, tratamiento farmacológico que recibe al momento de la encuesta, cambios de la medicación.

Valoración del cumplimiento terapéutico: si cumple con el tratamiento, motivos por los que no cumple con el tratamiento.

Eventos debido al mal control de la HTA y presencia de patologías asociadas.

Plan de análisis

Los datos recolectados se introdujeron y analizaron en el paquete estadístico SPSS versión 11. Para la descriptiva de las variables cualitativas se utilizó frecuencias absolutas y relativas (%).

RESULTADOS

En el análisis de este estudio se incluyeron un total de 309 pacientes, de los cuales, al momento de la evaluación tres pacientes no recibían fármacos antihipertensivos y su tratamiento hipotensor se basaba en modificaciones de estilo de vida. De los pacientes evaluados la mayoría fueron mayores de 50 años (78.7%), de sexo femenino (78.3%) y se encontraban en sobrepeso (75.7%); la patología asociada más frecuente fue la osteoartropatía (49.6%), y la complicación más frecuente debido al mal control de la hipertensión arterial fueron las crisis hipertensivas (69.9%), (ver tabla 1).

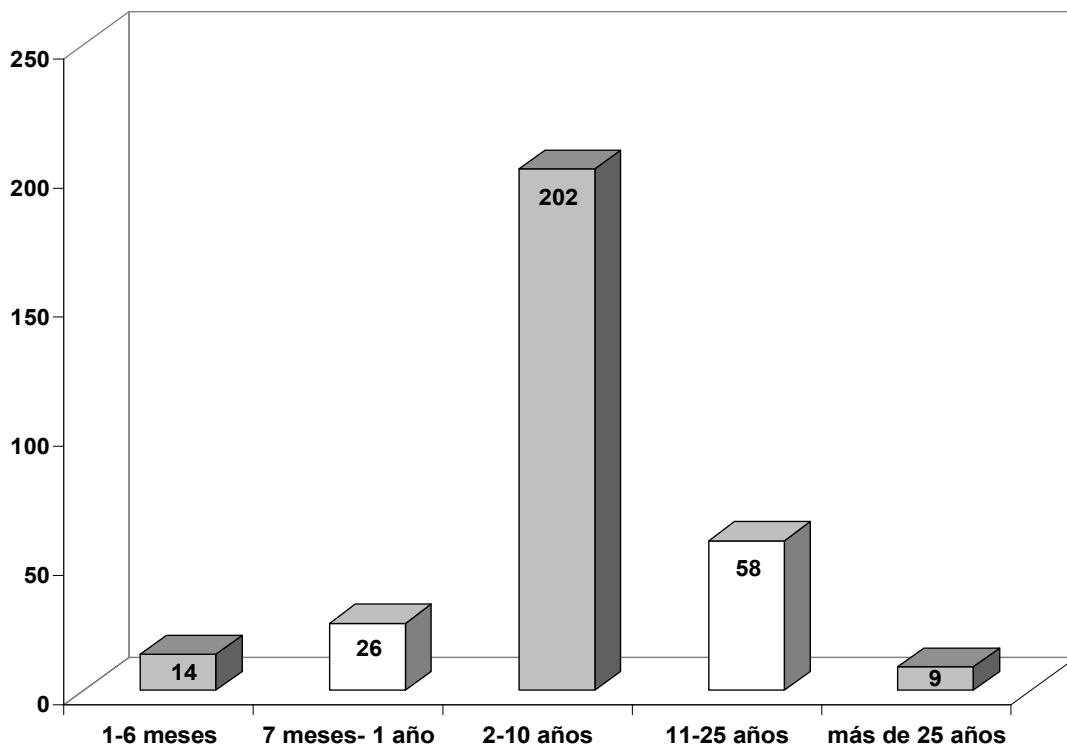
Tabla1. Características de los pacientes en estudio

Características	No. de pacientes	(%)
Edad		
18-34 años	4	1.3
35-49 años	62	20.0
50-64 años	122	39.5
>64 años	121	39.2
Sexo		
Femenino	242	78.3
Masculino	67	21.7
Índice de masa corporal		
Bajo peso	6	1.9
Normal	69	22.3
Sobrepeso	234	75.7
Patologías asociadas		
Osteoartropatía	142	49.6
Cardiopatía	59	20.6
Diabetes	58	20.2
Asma	15	5.2
Insuficiencia Renal	8	2.7
EPOC	4	1.3
Antecedentes de eventos relacionados a la HTA		
Crisis Hipertensiva	158	69.9
Infarto agudo del miocardio	29	13.2
Retinopatía hipertensiva	23	10.1
Accidente cerebrovascular	8	3.5
Insuficiencia cardiaca	5	2.6
Insuficiencia renal	1	0.4

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

El 65.4% de los pacientes refiere hipertensión de dos a diez años de evolución, sólo el 13% de los pacientes afirmaron tener un diagnóstico reciente menor de un año como paciente hipertenso, y no encontramos ningún paciente que se ubicara en el período de uno a dos años (ver gráfico 1).

Gráfico 1. Frecuencia de pacientes en relación con el tiempo de ser diagnosticado como hipertenso



Del total de pacientes evaluados se encontró que 227 afirmaron modificar su estilo de vida al momento del diagnóstico y 53 pacientes lo hicieron hasta que les fue instaurado su tratamiento farmacológico, es decir que durante el estudio, 280 pacientes aseguraban cumplir con sus medidas no farmacológicas, este hecho es poco alentador, ya que el número de pacientes que se incrementó fue poco, no obstante llama la atención que 29 pacientes que no habían realizado cambios en su estilo de vida al momento del diagnóstico, no lo cumplían aún al momento del estudio, (ver tabla 2).

Tabla 2. Pacientes hipertensos en relación al momento de modificar su estilo de vida

Variable	Modificaciones de estilo de vida			
	Si		No	
	No. de Pacientes	%	No. de pacientes	%
Al momento del diagnóstico	227	73.4	82	26.7
Al inicio del tratamiento farmacológico	280	90.6	29	9.4

El limitar el consumo de alcohol, disminuir el consumo de sal y grasas en la dieta son medidas no farmacológicas que no representan ningún costo para el paciente, no obstante aún cuando el porcentaje de cumplimiento estuvo por encima del 80%, consideramos que con un pequeño esfuerzo del paciente se puede obtener un nivel de cumplimiento mayor, además, disminuir de peso, realizar ejercicios, aumentar el consumo de frutas y verduras en la dieta, son necesarias para mantener un índice de masa corporal adecuado y estas fueron las que obtuvieron el porcentaje de cumplimiento más bajo, (ver tabla 3).

Tabla 3. Modificaciones de estilo de vida que cumplen actualmente los pacientes

Modificaciones	No. de pacientes	%
Limitar el consumo de alcohol	276	89.3
Disminuir el consumo de sal	267	86.4
Reducir el consumo de grasas	267	86.4
Disminuir de peso	226	73.1
Realizar ejercicios	218	70.6
Aumentar el consumo de frutas y verduras.	182	58.9

La mayoría de los pacientes eran manejados con un fármaco antihipertensivo y sólo una minoría recibía tres fármacos hipotensores, (ver tabla 4).

Tabla 4. Pacientes según número de fármacos antihipertensivos prescritos

Número de fármacos	No. de pacientes	
	(306)	%
Uno	255	83.3
Dos	47	15.3
Tres	4	1.3

El grupo farmacológico antihipertensivo más prescrito en la población estudiada son los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), de estos, el enalapril es el más consumido puesto que es el fármaco prescrito en el 77.3%, 74.6% y 50% de los pacientes tratados con monoterapia, dos y tres fármacos respectivamente.

Los diuréticos tiazidas son los fármacos de elección al inicio del tratamiento hipotensor, no obstante, sólo siete pacientes del total de la muestra consumían este tipo de fármaco, cabe resaltar que la mayoría de los pacientes con monoterapia se encontraban recibiendo los fármacos que deben prescribirse como primer eslabón en la terapia hipotensora, (ver tabla 5).

Tabla 5. Frecuencia de prescripción en pacientes tratados con monoterapia

Fármacos	No. de pacientes	%
Enalapril	197	77.3
Captopril	12	4.7
Verapamil	10	3.9
Aldomet	9	3.5
Atenolol	8	3.1
Propranolol	8	3.1
Hidroclorotiazida	7	2.7
Furosemida	1	0.4
Diltiazem	1	0.4
Amlodipina	1	0.4
Nifedipina	1	0.4

Las principales combinaciones antihipertensivas fueron IECA + beta bloqueantes, IECA + diuréticos, IECA + bloqueantes de los canales de calcio y IECA+ diuréticos + bloqueantes de canales de calcio.

Como podemos observar encontramos pacientes consumiendo simultáneamente IECA con beta bloqueantes con esta combinación se logra un aumento del efecto antihipertensivo de los IECA.

Otra asociación que se encontró fue el enalapril más furosemida y se ha visto que los IECA incrementan los efectos antihipertensivos de los diuréticos.

Es importante hacer notar que se encontró un paciente consumiendo nifedipina con propranolol (beta bloqueantes), esta combinación puede exacerbar la angina, la insuficiencia cardíaca, la hipotensión y las disritmias, (ver tabla 6).

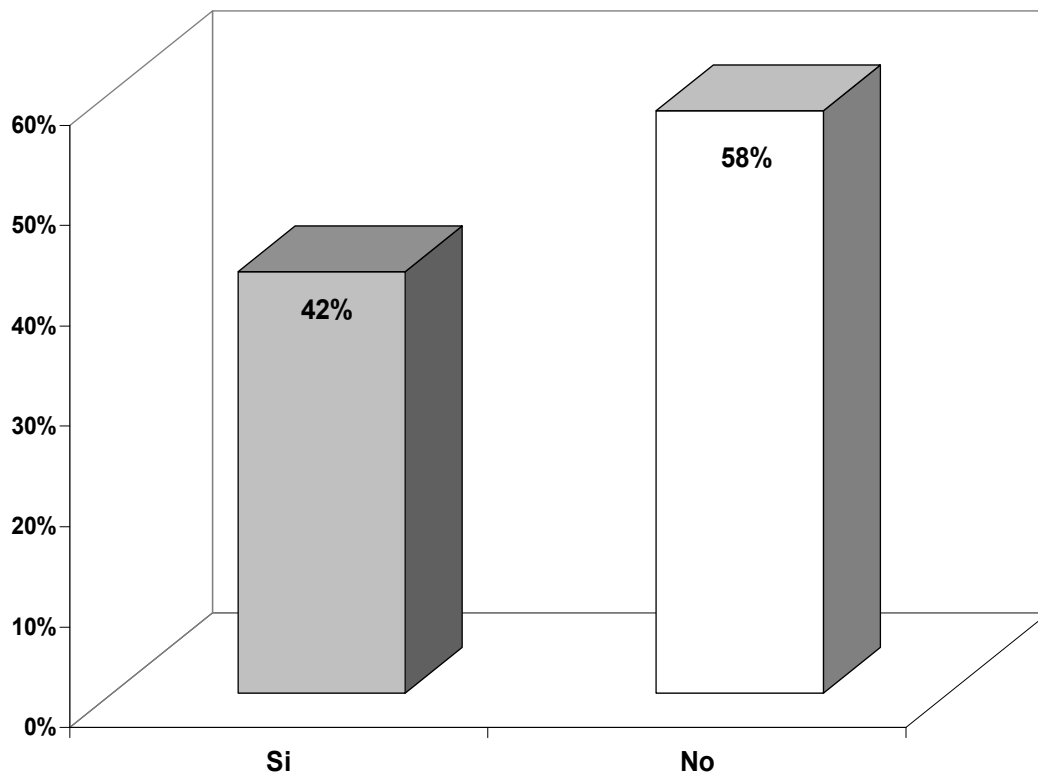
Tabla 6. Principales combinaciones de fármacos antihipertensivos prescritos a los pacientes

Combinaciones	No. de pacientes	%
Dos fármacos		
Enalapril+Atenolol	5	10.6
Enalapril+Propranolol	3	6.3
Enalapril+Furosemida	3	6.3
Tres fármacos		
Enalapril+Hidroclorotiazida+Nifedipina	2	50.0
Hidroclorotiazida+Propranolol+Nifedipina	1	25.0
Captopril+Furosemida+Amlodipina	1	25.0

Se ha determinado el uso de aspirina como medida profiláctica en la prevención de un evento cardiovascular, ésta se considera primaria cuando el paciente no ha sufrido ningún evento cardiovascular y secundaria cuando ya se ha presentado una complicación de este tipo.

Del total de la muestra 129 pacientes consumían aspirina como profilaxis en la prevención de un evento cardiovascular, de estos, a 43 pacientes se les brindaba profilaxis primaria y a 86 profilaxis secundaria, (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Pacientes hipertensos tratados con aspirina



Dentro de las principales combinaciones del uso de aspirina con fármacos antihipertensivos tenemos los siguientes, (ver tabla 7).

Tabla 7. Principales combinaciones de antihipertensivos con aspirina

Combinaciones farmacológicas	No. de pacientes.	%
Enalapril+Aspirina	88	68.2
Verapamil+Aspirina	11	8.5
Propranolol+Aspirina	5	3.8
Captopril+Aspirina	4	3.1
Aldomet+Aspirina	4	3.1
Enalapril+Atenolol+Aspirina	5	3.8

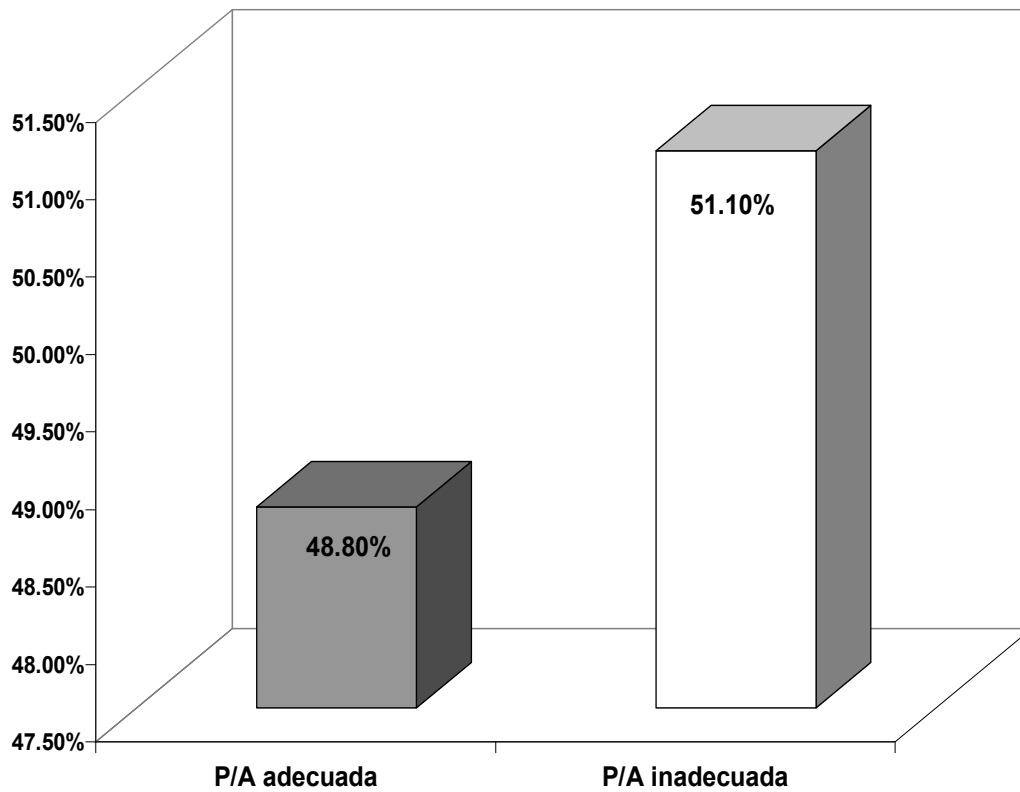
La combinación de aspirina con IECA puede tener efectos variables sobre la función renal, cuando se administran en pacientes con riñones hipoperfundidos (insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis, hemorragias), pueden deteriorarse la función renal; la aspirina puede disminuir los efectos antihipertensivos del enalapril y el captopril.

Los efectos antiagregantes pueden aumentarse cuando se administran simultáneamente el verapamil con la aspirina (tiempo de sangría prolongado, aparición de hematomas y equimosis).

El uso de propranolol con AINES antagoniza los efectos antihipertensivos.

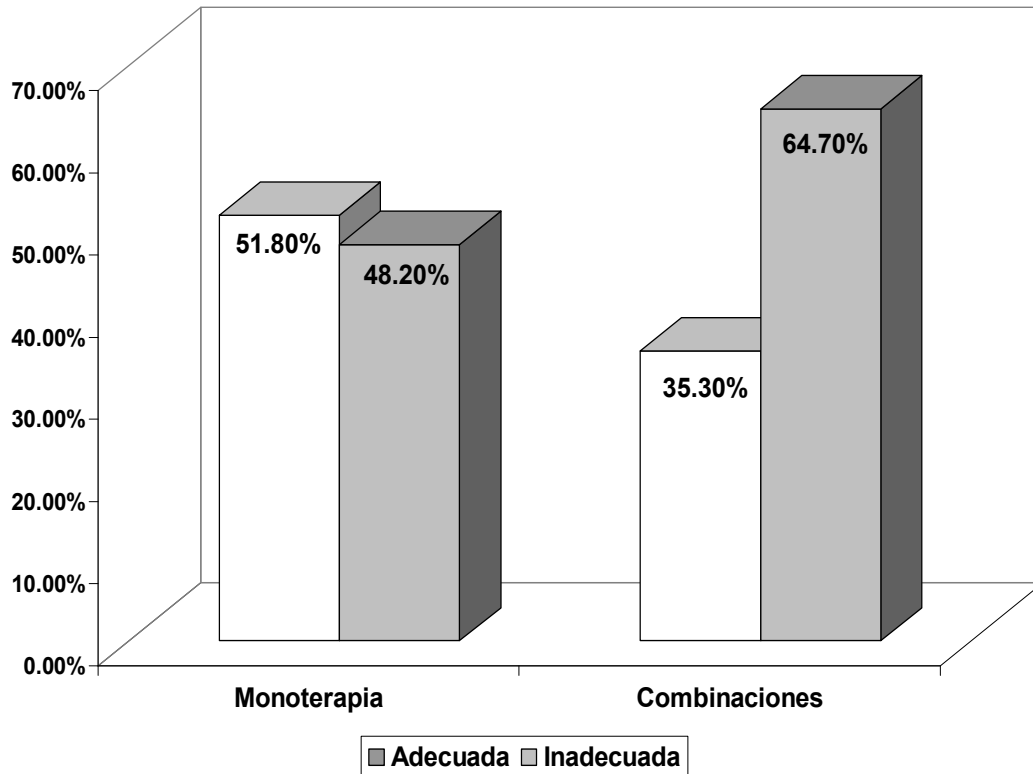
La eficacia terapéutica antihipertensiva se refleja en un 48.8% de los pacientes, este hecho resulta desalentador ya que menos de la mitad de los pacientes no tenían un control adecuado de su presión arterial; es preciso hacer la aclaración que se consideró como adecuado a los pacientes que tenían sus niveles de presión arterial por debajo de los 140/90mmHg e inadecuado a los que tenían valores mayores o iguales a este, (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Porcentaje de pacientes según niveles de presión arterial, adecuada o inadecuada



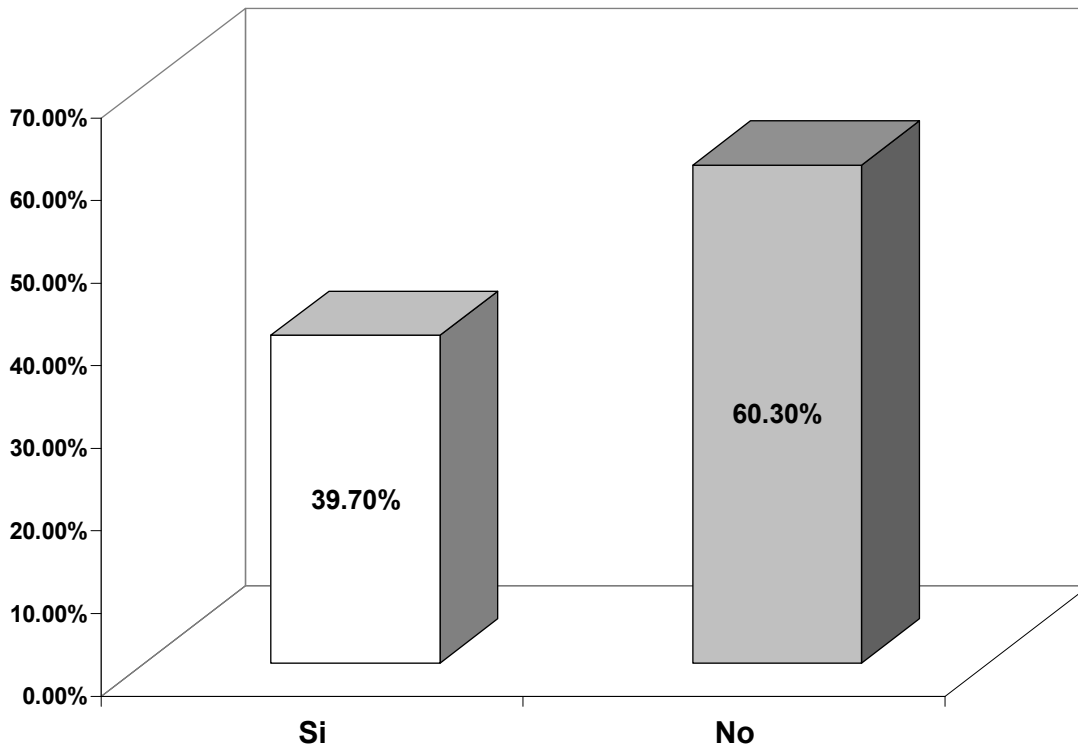
Como era de esperarse, se encontró más pacientes con niveles de presión arterial en límites normales en aquellos que recibían monoterapia a diferencia de los que eran tratados con combinaciones antihipertensivas, (ver gráfico 4).

Gráfico 4. Porcentaje de pacientes que reciben tratamiento antihipertensivo con monoterapia o combinaciones en relación a las cifras de su presión arterial



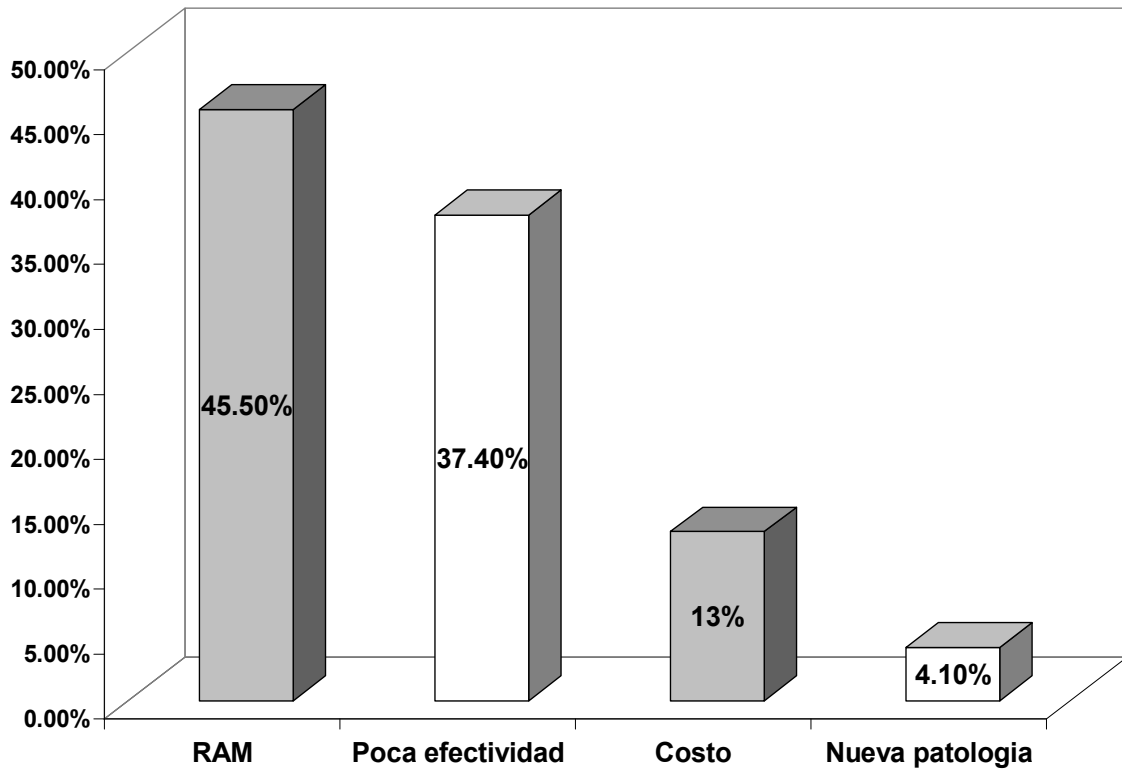
Un 39.7% de los pacientes afirmaron que el médico había modificado su tratamiento antihipertensivo, es decir que al momento del estudio se encontraban consumiendo fármacos diferentes a los que habían sido prescritos al inicio de ser instaurado su tratamiento hipotensor, (ver gráfico 5).

Gráfico 5. Porcentaje de pacientes hipertensos que han modificado su tratamiento hipotensor



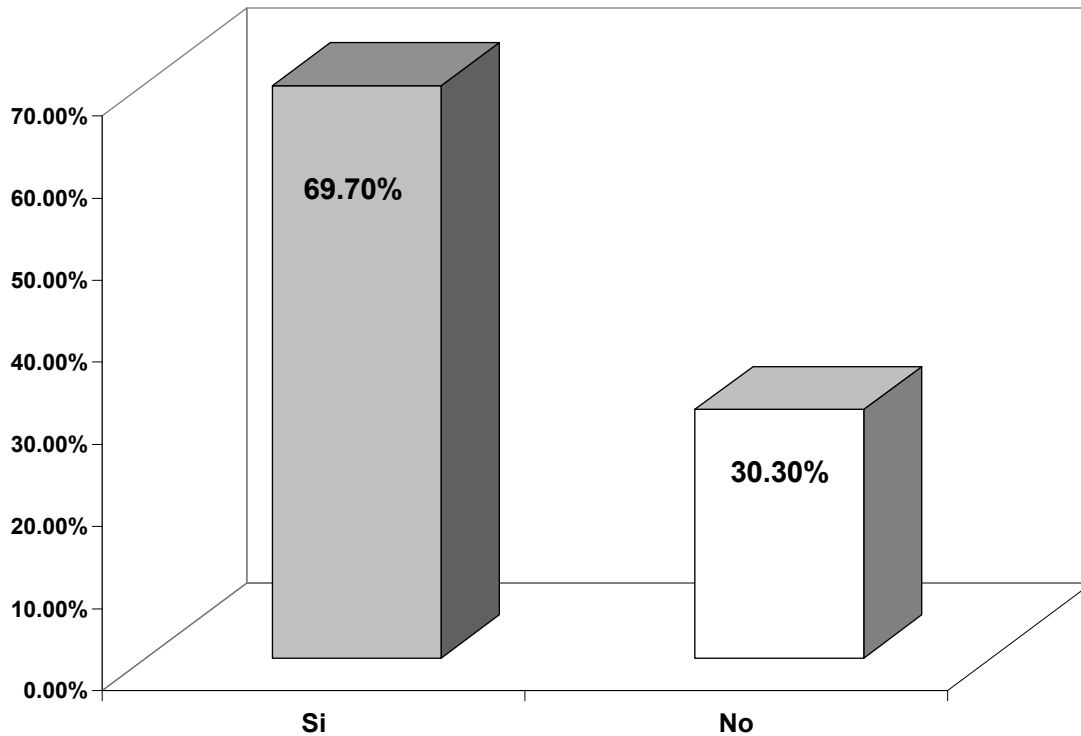
Los principales motivos del cambio terapéutico en orden de frecuencia fueron: aparición de reacciones adversas medicamentosas, falta de eficacia terapéutica, costo de la medicación y la aparición una nueva patología, (ver gráfico 6).

Gráfico 6. Distribución porcentual de los motivos de cambio de la prescripción terapéutica en los pacientes hipertensos



En relación con el cumplimiento del tratamiento farmacológico, el 69.7% afirma ser cumplidor y un 30.3% cumplían de manera irregular, aún cuando el porcentaje de cumplimiento fue bajo, no encontramos ningún paciente que afirmara no cumplir nunca con su medicación, (ver gráfico 7).

Gráfico 7. Cumplimiento del tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos



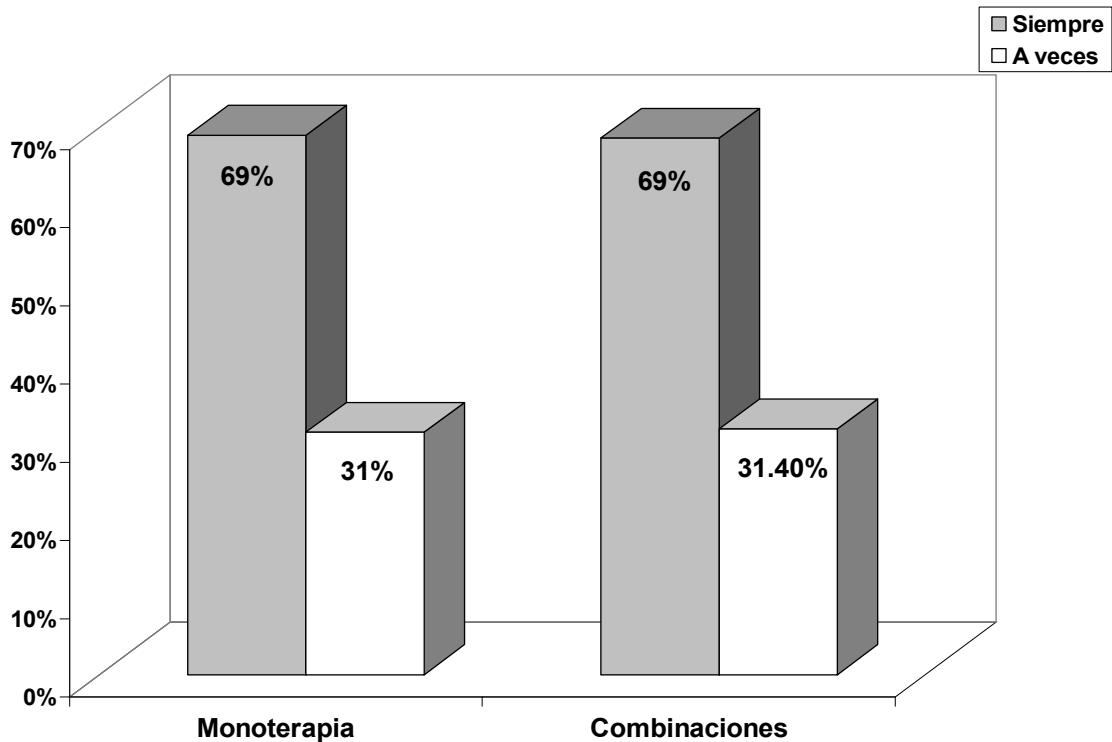
Más de la mitad de los pacientes que afirmaban cumplir siempre con su tratamiento farmacológico no tenían un control adecuado de sus niveles de presión arterial, mientras que los pacientes que cumplían de manera irregular con su tratamiento, más de la mitad mostraron un control adecuado de su presión arterial al momento del estudio, (ver tabla 8).

Tabla 8. Distribución de los pacientes según valores de presión arterial y cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo

Presión arterial	Cumplimiento terapéutico.			
	Siempre		Irregular	
	n	%	n	%
Adecuado (<140/90mmHg)	101	47.1	49	52.1
Inadecuado (≥140/90mmHg)	112	52.4	44	47.3
Total	213	100.0	93	100.0

El nivel de cumplimiento terapéutico en pacientes que son tratados con monoterapia con respecto a los tratados con combinaciones farmacológicas fue casi similar en ambos grupos, (ver gráfico 8).

Gráfico 8. Distribución porcentual de los pacientes según reciben monoterapia o combinaciones de fármacos y el grado de cumplimiento de la medicación



Más de la mitad de los pacientes con antecedentes de complicaciones debido a su enfermedad afirman cumplir con su tratamiento farmacológico, esto es más evidente en aquellos pacientes que han sufrido un infarto del miocardio y han presentado una crisis hipertensiva, ya que en el resto de complicaciones la cantidad de pacientes que afirmó ser cumplidor fue similar a los que afirmaron cumplir de forma irregular su tratamiento farmacológico, (ver tabla 9).

Tabla 9. Distribución de pacientes hipertensos con antecedentes de eventos relacionados a la hipertensión arterial según el grado de cumplimiento

Eventos	Cumplen el tratamiento				
	Si 140		No 84		
	n	%	n	%	
Crisis hipertensivas	101	72.1	57	67.8	
Infarto del miocardio	20	14.2	9	10.7	
Algún grado de retinopatía hipertensiva	12	8.5	11	13.0	
Accidente cerebrovascular	4	28.5	4	4.7	
Insuficiencia cardiaca	2	1.4	3	3.5	
Insuficiencia renal	1	0.7	-	-	

De igual manera se observó que los pacientes sin antecedentes de eventos debido a su enfermedad así como los que tenían historia de una complicación resultaron ser más cumplidores, además el único paciente que ha sufrido cuatro eventos por mal control de su enfermedad afirmó ser cumplidor, (ver tabla 10).

Tabla 10. Cumplimiento del tratamiento farmacológico en relación con el número de eventos debido a la hipertensión arterial

No. de eventos	Cumplimiento del tratamiento farmacológico				
	Si 213		No 93		
	n	%	n	%	
Ninguna	97	45.3	33	35.5	
Una	96	44.9	41	44.1	
Dos	17	8.4	15	16.1	
Tres	2	0.9	4	4.3	
Cuatro	1	0.5	-	-	

La mayoría de los pacientes afirmaron cumplir con más de tres medidas no farmacológicas, este hecho es importante puesto que los pacientes que han sufrido tres o cuatro eventos debido a un mal control de su presión arterial se encuentran en este grupo, (ver tabla 11).

Tabla 11. Distribución de los pacientes según el cumplimiento del tratamiento no farmacológico en relación con el número de complicaciones debido a la hipertensión arterial

No. de complicaciones	Tratamiento no farmacológico			
	< 3 MEV		≥ 3 MEV*	
	n	%	n	%
Ninguna	25	47.1	106	41.1
Una	27	50.9	111	43.3
Dos	1	1.8	32	12.5
Tres	-	-	6	2.3
Cuatro	-	-	1	0.3

* MEV: modificaciones de estilo de vida.

Los principales motivos de incumplimiento terapéutico fueron: olvido, costo de la medicación, ausencia de síntomas, y tomar su medicación en un horario diferente a lo recomendado por el facultativo, (ver tabla 12).

Tabla 12. Razones de incumplimiento terapéuticos en los pacientes hipertensos

Razones	No. de pacientes (93)	%
Olvido	35	37.2
Costo	21	22.3
Ausencia de síntomas	18	19.1
Diferente horario de medicación	16	17.0

DISCUSIÓN

Principales fármacos prescritos

Se encontró que los principales grupos de fármacos prescritos fueron: IECA, beta bloqueantes, bloqueantes de los canales de calcio, diuréticos y agonistas alfa dos, en forma similar se observó en estudios realizados en New York y Colombia, según la literatura el orden de preferencia no son los IECA los de primera elección al tratamiento hipotensor, sino los diuréticos tiazidas por su eficacia demostrada para disminuir las complicaciones cardiovasculares, no obstante, la mayoría de los pacientes son manejados con enalapril ya que por razones de dispensación el MINSA cuenta con más cantidad de este fármaco y por lo tanto hay mayor prescripción de éste.^{15,24,34,35;}

Menos de la mitad de los pacientes consumían aspirina (42%), dato que no se corresponde con la literatura, ya que a todos los pacientes hipertensos deberían recibir aspirina como profilaxis primaria y/o secundaria, excepto en los casos donde estén contraindicados, nosotros nos limitamos a conocer únicamente este dato, sin embargo, se desconoce si el resto de los paciente no la toma porque no ha sido prescrita, por presentar alguna contraindicación, por propia decisión del paciente en no consumirla o por no saber cuál es la importancia de este fármaco en la prevención de un nuevo evento cardiovascular.^{11,15}

Respuesta del medicamento prescrito a las necesidades patológicas del paciente

Menos de la mitad de los pacientes presentaban una presión arterial en límites normales al momento del estudio, se encontró mayor cantidad de pacientes con presiones adecuadas en aquellos tratados con monoterapia a diferencia de los que tomaban dos o más fármacos hipotensores.

Un alto porcentaje de los pacientes estaban en sobrepeso (75.5%), lo que pudiera explicar la gran cantidad de pacientes con sus niveles de presión arterial no controlada, ya que el sobrepeso se correlaciona positivamente con las cifras de de presión arterial y con el riesgo de desarrollar hipertensión.^{5, 12, 26,27}

Cumplimiento de la terapia antihipertensiva farmacológica y no farmacológica

El cumplimiento terapéutico en los pacientes hipertensos evaluados fue de 69.7%, este porcentaje resultó ser mayor al compararlo con estudios similares realizados en España, no obstante, en Colombia se obtuvo un grado de adherencia al tratamiento de 92%.^{17, 29,35}

Al igual que en otros países, el olvido, la ausencia de síntomas, la falta de disciplina y el costo de la medicación fueron las motivos de incumplimiento terapéutico, según literatura, estas mismas causas de incumplimiento se han reportado en diferentes estudios.^{17,30,32}

La literatura reporta que la aparición de reacciones adversas medicamentosas ha resultado ser una razón válida para una baja adherencia terapéutica, en este estudio, ésta fue la causa principal por lo que más de un tercio de los pacientes cambiaron su tratamiento farmacológico, ya que el enalapril como bien es sabido produce tos seca, molestia que obliga al facultativo a un cambio de prescripción terapéutica; un segundo motivo por el cual cambiaban su tratamiento farmacológico, según el paciente, era la poca efectividad del fármaco, que no es más que la misma condición de incumplimiento, puesto que está demostrado que los fármacos antihipertensivos son seguros y eficaces.^{4,20}

Como se ha visto, la mayoría de nuestros pacientes son mayores de 50 años y a esta edad, posiblemente estén consumiendo más de dos fármacos a la vez por la presencia de otra patología lo cual genera confusión y olvido, además, muchos

pacientes tratan de olvidarse de su enfermedad y sumado al hecho de ser la hipertensión arterial una enfermedad silenciosa, en algunos casos, agrava más esta situación, recordemos también que en los pacientes que compran su medicación, en su mayoría depende de una tercera persona y éste no siempre suministra los fármacos a tiempo, generando entonces un incumplimiento que no depende de la responsabilidad del paciente.

La literatura reporta que los pacientes manejados con monoterapia son mejores cumplidores a su tratamiento y las combinaciones farmacológicas han sido causa de incumplimiento terapéutico, en este estudio, menos de la mitad de los pacientes no cumplen siempre con su tratamiento, tanto los que reciben monoterapia y los que recibían combinaciones farmacológicas, este último caso esto puede ser explicado por el hecho de representar diferentes tabletas que tomar y diferentes horarios que recordar, lo cual pudiera generar confusión y olvido, y por lo tanto una pobre adherencia a su tratamiento farmacológico, sin embargo, en los pacientes tratados con monoterapia hipotensora, desconocemos si mostraron el mismo comportamiento por el hecho de ser un paciente hipertenso con alguna patología asociada que pudiera ocasionarles confusión con los fármacos prescritos de su otra enfermedad. ^{4,20}

Un poco más de la mitad de los pacientes que afirmaron ser cumplidores no tienen un control adecuado de su presión arterial, esto podría deberse a diversas situaciones como: los pacientes no brindaron la información correcta, se encuentran infradosificados, son cumplidores a su tratamiento farmacológico pero no modifican su estilo de vida, son susceptibles a situaciones de stress, que sean pacientes diabéticos o bien pudiera existir una combinación de todas estas alternativas lo cual provoca que el paciente aún cumpliendo con la toma de su medicación, el fármaco no logre su objetivo.

Con respecto a los pacientes que cumplen de manera irregular, más de la mitad de los pacientes tenían su presión arterial adecuada, esto es alentador, ya que con un poco de esfuerzo de los servicios de salud y del paciente, éstos en un futuro serían cumplidores para obtener un control adecuado de su presión arterial, por lo tanto, consideramos a la adherencia terapéutica el factor más importante en el control de la presión arterial.

Como se mostró en los resultados, otro hecho por el cual los pacientes tienen una pobre adherencia a su tratamiento, es que a la hora de la modificación del fármaco, éste no sea el dispensado por el MINSA sino el que se encuentra en las farmacias privadas representando altos costos para el paciente, siendo esta la segunda causa de incumplimiento que referían los pacientes en su incumplimiento terapéutico.

Con respecto al cumplimiento del tratamiento no farmacológico antihipertensivo, si bien es cierto que son pocos los pacientes que cumplen con menos de tres modificaciones de estilo de vida, esta minoría aumenta el porcentaje de incumplimiento terapéutico, ya que al tomar su medicación y no cumplir con su tratamiento no farmacológico no se obtiene en muchos casos el objetivo terapéutico, dando como resultado un pobre control de la presión arterial.

El 89.3% de los pacientes afirmó limitar el consumo de alcohol, este alto porcentaje puede ser debido a la idiosincrasia sociocultural de nuestro país que priva a la mujer a ingerir alcohol siendo la mayoría de nuestros pacientes de este sexo.

El 86.4% aseguró disminuir el consumo de sal y grasas en su dieta, para efectos de nuestro estudio, representa un porcentaje bajo ya que debiera de obtenerse un 100% de cumplimiento, por el hecho que esta medida no implica ningún costo y depende del grado de conciencia o responsabilidad del paciente.

La disminución del peso corporal obtuvo un 73.1%, este porcentaje es alentador, ya que gracias al sector salud los pacientes se encuentran motivados para cumplir con esta medida, debido a que la mayoría de ellos se encontraban en sobrepeso; además la obesidad representa un factor de riesgo para un evento cardiovascular y disminuye el efecto de los medicamentos antihipertensivos.^{12,26,27}

El consumo de frutas y verduras obtuvo el porcentaje más bajo (58.9%), pudiéndose explicar por diferentes factores: son personas de tercera edad económicamente no productivas, se limitan a consumir los alimentos de la casa donde habitan, y la condición sociocultural que viven los hogares nicaragüenses.

Complicaciones debido a la hipertensión arterial

Estudios similares revelan que el órgano diana más afectado es el corazón, en este estudio un 15.8% de los pacientes revelan dicho antecedente; esto a su vez concuerda con la literatura ya que establece que las complicaciones debido a la hipertensión arterial las más frecuentes son de origen cardiovascular.^{5, 12, 15,17}

Dos tercios de los pacientes habían presentado una crisis hipertensiva en un momento de su vida, lo que pudiera explicar el alto porcentaje de incumplimiento terapéutico y a la vez el mal control de su presión arterial.

Patologías asociadas en los pacientes

Si bien es cierto que la osteoartropatía fue la patología asociada de mayor frecuencia, un buen porcentaje de los pacientes eran diabéticos y cardiópatas, la literatura reporta que a estos pacientes debe brindárseles un control más estricto ya que el riesgo de sufrir un evento cardiovascular se ve aumentado, además en pacientes diabéticos, la presión arterial es más susceptible a cambios y ésta no debe superar los 130/80mmHg.^{15, 24}

CONCLUSIONES

Debido al tipo de dispensación de fármacos hipotensores con el que cuenta el MINSA, ha generado que la mayoría de los pacientes estén siendo manejados con enalapril.

Los pacientes hipertensos evaluados, no tienen su presión arterial controlada debido a la pobre adherencia terapéutica, lo cual ha provocado en su mayoría la aparición de complicaciones debido a su enfermedad.

En el incumplimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico de la terapia hipotensora influyen condiciones socioeconómicas, culturales, aparición de reacciones adversas medicamentosas, asociación de otras patologías, olvido del tratamiento, ausencia de síntomas y diferente horario de medicación.

La mayoría de los pacientes son de tercera edad, obesos, con niveles de presión arterial inadecuada, con antecedentes de alguna complicación debido a su enfermedad y aún con todos estos factores, no se les está brindando a más de la mitad de los pacientes profilaxis en la prevención de un evento cardiovascular.

RECOMENDACIONES

Mejorar la relación médico paciente en cada cita médica y mediante revisiones del expediente clínico, identificar a los pacientes con pobre control de su presión arterial y determinar el o los motivos de esta causa para reforzar las debilidades que se perciban.

Insistir siempre sobre el cumplimiento de las medidas no farmacológicas sobre todo en la disminución del peso corporal en los pacientes con sobrepeso.

Prescribir a más pacientes aspirina y brindar información sobre la importancia de ésta como profilaxis en la prevención de un evento cardiovascular.

Brindar educación continua a los pacientes en cada cita médica e incorporar en el listado de temas la importancia del cumplimiento o adherencia del paciente hipertenso a su tratamiento.

Realizar un estudio similar en pacientes hipertensos no manejados por el MINSA.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dávila A, Gómez R. Conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial leve en la ciudad de Managua. (Tesis) UNAN LEON; 1995-6.
2. López F. Cuidado Asesino Silencioso al Acecho. Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Farmacia. p.1 - 3 (Consultado: 09/09/04).
3. Pérez R. El 50% de los hipertensos deja la terapia tras 6 meses. (Consultado: 09/09/04). <http://diariomedicowas5.recoletos.es/buscador/documento.jsp>
4. Márquez E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial. Centro de salud la Orden, Huelva, España. (Consultado: 08/09/04). www.seh-lelha.org/pdf/lanjaron.pdf
5. Hart D, Bakis G. Hypertension Control rates: Times for Translation of Guidelines into Clinical Practice 2004. p. 1 - 13.
6. Guyton A. Hipertensión. Tratado de Fisiología Médica. 10^a ed. España: Mc Graw Hill; 2001.p. 223 - 34.
7. Vivas F, Ponce B, Flores E. Hipertensión Arterial en el Municipio de Estelí. (Tesis) UNAN LEÓN; 1997.
8. Collaborate Research Group. Effects of Comprehensive Lifestyle Modification on Blood Pressre Control Main Results of the PREMIER Clinical Trial.JAMA 2003; 298(16):2083 - 93.
9. Stevens L, Glass R. Hipertensión. JAMA. 2002; 287(8):1070.
10. Fischer A, Avorn J. Economic Implications of Evidence-Based Prescribing for Hypertension Can Better Care Cost Less?. JAMA 2004; 291 (15):1850 - 6.
11. Dallas Hall W. Hipertensión Leve, Moderada, Severa y Refractaria. Medicina para la práctica clínica. 4ta ed. Panamericana; 1998 p.1070 - 81.
12. Dr. López Justo et al. Protocolo de Hipertensión Arterial. 1^a ed. MINSA. 2001.
13. Benowitz N. Fármacos Antihipertensivos. Farmacología Básica y Clínica .8va ed. México, 2002 .p. 181 - 209.
14. Escuela de Medicina, UCR San José, Costa Rica. Hipertensión Arterial. 1987.

15. William B, Poulter NR, Brown MJ, Davis M, McInnes GT, Potter JF, et al Guidelines for management of hypertension. Journal of human hypertension.2002; 18, 139-185 http://www.bhsoc.org/pdfs/BHS_IV_Guidelines.pdf
16. Oates J, Brown N. Antihipertensores y farmacoterapia de la hipertensión. Las Bases farmacológicas de la terapéutica. Vol. I. 9^{na} ed. Mexico; 2002 .p. 882.
17. Libertad M, Sairo M, Bayarre H. Frecuencia del cumplimiento del tratamiento médico en pacientes hipertensos. p. 1-5. (Consultado: 10/09/04).
<http://www.seh-lelha.org/incumplimiento.htm>
18. Necesidad de investigación del incumplimiento del tratamiento Farmacológico. Asociación de la Sociedad Española de Hipertensión Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial. p. 1 - 3. (Consultado: 08/09/04). <http://www.seh-lelha.org/incumplimiento.htm>
19. Rodríguez H, Molero M, Dr. Acosta L. Cumplimiento del Tratamiento antihipertensivo en un área de salud. p.1 - 6. (Consultado: 08/09/04).
www.monografias.com/trabajos15/antihipertension/antihipertension.shtml.
20. Adhesión (Cumplimiento) al tratamiento farmacológico. Consejos generales de los prescriptores. Formulario Modelo de la OMS; 2004.p.8.
21. Pérez M, Vasquez A, Cordies L. Hipertensión Arterial. Manual de Diagnóstico y Tratamiento en especialidades clínicas. 11^{va} ed. Madrid: 2003. p.25 - 34.
22. Diccionario de la Lengua Española .11^a ed. Madrid:Editorial Espasa-Calpe; 1970. p. 25, 397, 397,739.
23. Guías Europeas y Estadounidenses en Hipertensión Arterial. Publicación de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria, Granada; 2004.
24. Chobanian MD, Bakris MD, Black MD, Cushman MD, Green MD, MPH, Izzo Jr, MD, et al and the National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Seventh Report of Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC) JAMA. Vol.289 (19):2560.
www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7fullpdf
25. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento. Journal of Hypertension. 2001; 6 (2):16.

26. Oparil S. Hipertensión Arterial. Tratado de Medicina Interna. 19^a ed. España: Mc Graw-Hill; 1994.p. 290 – 309.
27. Gordon W. Vasculopatía Hipertensiva. Principios de Medicina Interna. 15^{va} ed. España: Mac Graw-Hill; 2001.p. 1660 -78.
28. Eficacia de la intervención telefónica y postal en el cumplimiento terapéutico de la hipertensión arterial Leve-Moderada. Asociación de la Sociedad Española para la lucha contra la hipertensión.p.1-2 (Consultado: 10/09/04).
[wwwseh-lelha.org/etccum2.htm](http://www.seh-lelha.org/etccum2.htm)
29. Revisiones sobre cumplimiento terapéutico en la Hipertensión Arterial publicados durante el año 2001 -2002. Asociación de la Sociedad Española de Hipertensión Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial p. 1-3 (Consultado: 08/09/04). www.seh-lelha.org/revisiones.htm
30. Vergel G, Zapata A, Cruz M, Gutierrez, HernandezM. Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo por pacientes hipertensos dispensarizados en dos municipios de la ciudad de la Habana. (Consultado: 08/02/05).
www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol11_2_95/mgi03295.htm
31. Marvin F, Rodriguez M. Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la Hipertensión Arterial. (consultado: 08/02/05).www.scielosp.org/cielo.php?pid=50
32. Chacon L. Cumplimiento de la terapia farmacológica antihipertensiva y los factores que la influyen. (Consultado: 08/02/05). <http://bibmed.ucla.edu.ve/cgi->
33. Cumplimiento Terapéutico y control del paciente hipertenso. Sociedad Española de Hipertensión- Liga Española para la lucha de la Hipertensión. (Consultado: 08/02/05).
Db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/press.plantilla?ident=27206
34. Chenge J, Kalis , Faifer S.Patient-Repord Sdherence to Guidelines of the Sixth Joint National Committee on Prevention, Delection, Evaluation and Treatment of high Bloob Pressure.2001;21(7):828 - 41.
35. Isaza C, Moncada J, Mesa G, Osorio F. Efectividad del tratamiento antihipertensivo en una muestra de pacientes colombianos.2004;24:273 - 81.
http://www.ins.gov.co/publicaciones/2004_biomedica_243_273.pdf

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

VALORACION DEL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN EL PACIENTE DEL PROGRAMA DE PACIENTES CRONICOS DE LEON, DICIMBBRE 2004.

I. Datos generales:

Nombre _____ No. De expediente _____
Dirección _____ Teléfono _____
Centro de Salud _____
Edad _____ Peso (Kg) _____ PA brazo derecho _____
Sexo _____ Talla (cm) _____ PA brazo izquierdo _____
IMC _____

II. Datos generales relacionados a Hipertensión Arterial.

1. Desde cuando padece de Hipertensión Arterial: (años) _____
2. Al momento de ser diagnosticado como hipertenso realizó cambios en su estilo de vida
Si _____ No _____
3. Ha sido fumador
Si _____ No _____
4. Si la respuesta es afirmativa:
5. ¿Desde cuando? _____ años.
6. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día? _____
7. Si ya no lo es ¿Cuántos años fumó? _____

III. Sobre su tratamiento antihipertensivo tanto farmacológico y no farmacológico conteste las siguientes preguntas.

8. De las siguientes modificaciones de estilo de vida, ¿Cuál(es) cumple actualmente?
 1. Disminuir de peso
 2. Disminuir el consumo de sal
 3. Limitar el consumo de alcohol
 4. Realizar ejercicios.
 5. Aumentar el consumo de frutas y verduras
 6. Reducir el consumo de grasas.

9. ¿Que tratamiento farmacológico recibe en estos momentos?

FARMACO	DOSIS	VIA	INTERVALO
ENALAPRIL			
HIDROCLOROTIAZIDA			
ATENOLOL			
CAPTOPRIL			
ISOSORBIDE			
PROPRANOLOL			
ASPIRINA			
ALDOMET			
FUROSEMIDA			
DILTIAZEN			
VERAPAMIL			
AMLODIPINA			
NIFEDIPINA			

10. Al momento de indicarle su tratamiento farmacológico continuó con los cambios en su estilo de vida? Si____ No____

11. Le han cambiado alguna vez su medicamento antihipertensivo: Si____ No____

Por qué?

Costo

Reacciones adversas

Poca efectividad

Por aparecer una nueva patología

IV. Valoración del cumplimiento terapéutico:

12. Cumple usted con su tratamiento actual en tiempo y forma:

Siempre

A veces

Nunca

13. De las siguientes afirmaciones cual(es) usted ha considerado el(los) motivos por los cuales no cumple su tratamiento farmacológico antihipertensivo:

1. Se me olvida.

2. No me gusta tomar pastillas.

3. Los medicamentos son muy caros.

4. Las instrucciones del medico me confundieron.

5. No me siento tan enfermo por eso no los tomo.

6. Toma su medicación en horas diferentes a las indicadas.

7. Toma su medicación a horas no recomendadas aumentando o disminuyendo el número de dosis.

V. Eventos debido al mal control de la HTA.

14. Ha sufrido en alguna ocasión algún evento de las siguientes enfermedades.

ICC	Encefalopatía hipertensiva.
IAM	Crisis hipertensiva.
ACV	Algún grado de retinopatía hipertensiva.
Insuficiencia Renal	

15. Si la respuesta es positiva al inciso anterior obtuvo un nuevo esquema de tratamiento:

Si _____ No _____

Lo cumple actualmente: Si _____ NO _____

Si la respuesta es negativa ¿Por qué?

R/

VI. Patologías asociadas:

16. Además de ser hipertenso, de que otras enfermedades ha sido diagnosticado?

EPOC	Cardiopatía	Diabetes Mellitus
Osteoartropatia	Asma	Insuficiencia Renal

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Concepto	Indicador	Valor
Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	Masculino Femenino	
Edad	Años cumplidos hasta el momento del estudio	18-34.años 35-49.años 50-64.años 65 y más años	
Medidas farmacológicas no	Ejecutar cambios en su estilo de vida.	Reducir el peso corporal Reducir el consumo de sal Limitar el consumo de alcohol Incrementar la actividad física Incrementar el consumo de frutas y vegetales Reducir el consumo de grasas	Si. No.
Tratamiento antihipertensivo prescrito	Fármacos indicados por facultativo para el control de la P/A.	Diuréticos Beta bloqueantes Antagonistas de los canales de calcio Inhibidores de la ECA Bloqueantes de los receptores de Angiotensina II. Bloqueantes alfa adrenérgicos	Si. No.
Cumplimiento del tratamiento prescrito.	Cumplir por parte del paciente en su tratamiento farmacológico y no farmacológico.	Adecuado: Paciente cumple ambos tratamientos. Parcialmente adecuado: Pacientes que cumplen solo con uno de los tratamientos. Inadecuado: Paciente que no cumple los tratamientos prescritos.	Si. No.
Motivos de incumplimiento del tratamiento farmacológico	Razones que el paciente aduce para el no cumplimiento del tratamiento farmacológico.	Se me olvida. No me gusta tomar pastillas. Los medicamentos son muy caros. Las instrucciones del médico me confundieron. No me siento tan enfermo por eso no las tomo. Toma su medicación a horas no recomendadas aumentando o disminuyendo el número de dosis.	Si. No.
Eventos de patologías debido a efectos de la HTA	Aparición de complicaciones generadas a consecuencia del mal control de la P/A.	Infarto Agudo del Miocardio (IAM). Insuficiencia Cardíaca Congestiva (ICC). Insuficiencia Renal (IR). Accidente Cerebrovascular (ACV). Retinopatía hipertensiva. Encefalopatía hipertensiva. Crisis hipertensiva.	Si. No.
Presencia de patologías asociadas	Evidencia de enfermedades concomitantes en el paciente.	Diabetes Mellitus. Asma. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica Insuficiencia renal. Osteoartropatía.	Si. No.