



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MEDICA FAMILIAR No 47



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

“Evaluación del manejo de la Hipertensión Sistólica Aislada en el adulto mayor por el médico de primer nivel de atención en la Unidad de Medicina Familiar No. 27 del municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato, en el periodo de Julio del 2009 a Septiembre del 2010.”

**No. Registro: R – 2010 – 1007 - 14**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

**Presenta**

**DRA. MA. GUADALUPE SALAZAR GARCÍA**

**DR. RAÚL HERNÁNDEZ ORDÓÑEZ**

**Asesor de tesis**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“Evaluación del manejo de la Hipertensión Sistólica Aislada en el adulto mayor por el médico de primer nivel de atención en la Unidad de Medicina Familiar No 27 del municipio de Purísima del Rincón, Gto. en el periodo de Julio del 2009 a Septiembre del 2010.”

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

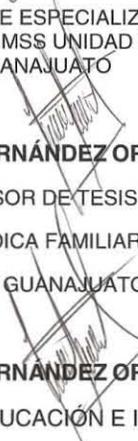
PRESENTA:

**DRA. MA. GUADALUPE SALAZAR GARCÍA**

AUTORIZACIONES:

  
**DR. MARIA CRUZ LEAL REYES**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR  
PARA MÉDICOS GENERALES EM EL IMSS UNIDAD MEDICA FAMILIAR No 47, LEÓN,  
GUANAJUATO

  
**DR. RAÚL HERNÁNDEZ ORDÓÑEZ**

ASESOR DE TESIS  
UNIDAD MEDICA FAMILIAR No 47.  
LEÓN, GUANAJUATO

**DR. RAÚL HERNÁNDEZ ORDÓÑEZ**

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD MEDICA FAMILIAR No 47.  
LEÓN, GUANAJUATO

LEÓN, GUANAJUATO

2010

**“Evaluación del manejo de la Hipertensión Sistólica Aislada en el adulto mayor por el médico de primer nivel de atención en la Unidad de Medicina Familiar No 27 del municipio de Purísima del Rincón, Gto. en el periodo de Julio del 2009 a Septiembre del 2010.”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DRA. MA. GUADALUPE SALAZAR GARCÍA**

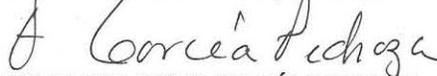
AUTORIZACIONES:



**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA**

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA**

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE

MEDICINA FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

**DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES**

COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
FAMILIAR

FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

**LEÓN, GUANAJUATO**

**2010**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**ÍNDICE**

- I. Agradecimiento
- II. Resumen
- III. Antecedentes científicos
- IV. Planteamiento del problema
- V. Justificación
- VI. Objetivos
  - General
  - Específico
- VII. Material y métodos
- VIII. Población del estudio
- IX. Tamaño de la muestra
- X. Criterios de selección
- XI. Variables
- XII. Aspectos éticos
- XIII. Resultados
- XIV. Discusión
- XV. Conclusión
- XVI. Bibliografía
- XVII. Anexos

## RESUMEN

**“Evaluación del manejo de la Hipertensión Sistólica Aislada en el adulto mayor por el médico de primer nivel de atención en la Unidad de Medicina Familiar No 27 del municipio de Purísima del Rincón, Gto., en el periodo de Julio del 2009 a Septiembre del 2010.”**

**Objetivo:** Evaluar el manejo de la Hipertensión Sistólica Aislada en el adulto mayor en el primer nivel de atención, por los médicos de la Unidad de Medicina Familiar No 27, de Purísima del Rincón, Guanajuato.

### **Material y métodos**

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo, se revisaron los expedientes de los adultos mayores de 60 años con diagnóstico de Hipertensión Sistólica Aislada adscritos a una Unidad de Medicina Familiar. El tamaño de la muestra se calculó para una proporción, tomando un nivel de confianza de 95%, un alfa de 5%, quedando con una muestra de 185 expedientes. Se capturaron los datos en la hoja de concentración de Excel, posteriormente se realizó el análisis estadístico, mediante estadística descriptiva y tabla de frecuencias.

### **Resultados**

Se revisaron 185 expedientes de los cuales 111 (60%) corresponden a mujeres y 74 (40%) a hombres. La edad promedio fue de 68.9 + 5.9 años. En un rango de 60 a 85 años.

La mayoría de los expedientes (61.08%) no tiene registrado el estado, ni el padecimiento actual. El 67.30% no realiza un adecuado diagnóstico de hipertensión sistólica aislada, ni de enfermedades concomitantes, así como de sus complicaciones.

En cuanto a registro de tratamiento, el 73.51% de los expedientes cuenta con este registro, del la totalidad de los expedientes el 54.59% el tratamiento es no adecuado, y el 68.11% no considera interacciones medicamentosas. En la evaluación del manejo de la hipertensión sistólica aislada en el adulto mayor se observó que en 46.49% es malo, el 37.30% es regular, el 10.27% es bueno, y el 5.95% es muy malo.

## **Conclusión**

En ésta investigación se pudo encontrar que la hipertensión sistólica aislada tiene una mayor prevalencia en los adultos mayores que tienen un promedio de 68.9 años de edad. Es más común el sexo femenino, en una relación de 3:2 en relación con el sexo masculino. Es importante realizar un adecuado diagnóstico de hipertensión sistólica aislada, para identificar oportunamente, la presencia de enfermedades concomitantes y complicaciones neurológicas, cardíacas y renales, por lo que se debe de registrar en el expediente, todos esos resultados que nos permitan identificar áreas de oportunidad en la prestación de los servicios médicos.

Además es importante orientar e incrementar actividades preventivas y de educación, para lograr un buen manejo de la hipertensión del adulto mayor, que se encuentra bajo el cuidado médico familiar, y es importante considerar que la presencia de cualquier enfermedad altera la dinámica familiar.

## **Planteamiento del problema**

La hipertensión sistólica aislada constituye uno de los principales problemas de salud de la sociedad actual. Esta enfermedad crónica degenerativa se considera un factor de riesgo para el infarto al miocardio, insuficiencia cardíaca, infarto cerebrovascular y mortalidad cardiovascular. La presencia de estas complicaciones repercute en la calidad de vida del paciente y en el impacto económico y social. Representa aproximadamente el 70% en la hipertensión en la población de 60 años y más<sup>1</sup>.

El conocer el manejo de la Hipertensión Sistólica Aislada otorgado por el médico del primer contacto permite establecer estrategias encaminadas a otorgar una atención médica de mejor calidad, y con ello, buscar un mejor control de los pacientes retardando o evitando la presencia de complicaciones.

Por lo anterior el propósito de este estudio es conocer el manejo de la hipertensión sistólica aislada en el adulto mayor en el primer nivel de atención, por los médicos de la Unidad de Medicina Familiar No 27, de Purísima del Rincón, Guanajuato.

## **Antecedentes científicos**

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la causa más común de muerte en países desarrollados. La hipertensión sistólica aislada (HSA) representa el 70% de la hipertensión en la población de 60 años y más. Por lo anterior, se considera un factor de riesgo para infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca, accidente cerebrovascular y renal.<sup>1</sup>

La hipertensión arterial sistémica es un síndrome de etiología múltiple, caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial mayor a 140 mmHg (sistólica) y/o mayor de 90 mmHg (diastólica) por lo menos en dos mediciones de presión arterial posteriores a la detección inicial. El incremento de la presión arterial es una manifestación de la enfermedad. Es producto de la resistencia vascular periférica, se traduce a un daño vascular sistémico.<sup>2, 3</sup>

Datos epidemiológicos nacionales reportan cifras preocupantes de la prevalencia de las enfermedades crónicas del adulto, lo que denota un crecimiento porcentual preocupante, y un incremento de sus complicaciones neurológicas, cardiovasculares y renales. A nivel mundial la prevalencia de hipertensión arterial se encentra en general en 26.4%. En México, afecta al 30.8 % de la población entre los 20 y 69 años. Su frecuencia se incrementa después de la sexta década (7.05% de los 50 a los 59 años y 9.3% de los 60 a los 69 años).<sup>2, 4</sup>

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en Latinoamérica (entre el 8 y el 30%). Su frecuencia se incrementa después de la sexta década (7.05% de los 50 a los 59 años y 9.3% de los 60 a los 69 años). Cerca del 60% de los individuos afectados lo ignoran. La hipertensión sistólica aislada es un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad cerebrovascular, cardiaca y renal. En Guanajuato, su prevalencia es de 27.9%.<sup>4</sup> La Prevalencia de esta enfermedad se incrementa con la edad y afecta a un número importante de sujetos mayores de 60 años.<sup>3</sup>

La Guía de la Práctica Clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) comenta que la prevalencia de la hipertensión arterial en México es del

24% en adultos, se estima que el número de casos es de 15 millones de hipertensos en la población entre los 20 y 60 años de edad. El sobrepeso y la obesidad son factores predisponentes para el desarrollo de esta enfermedad y se estima que cerca del 70% de la población los padecen (Encuesta Nacional de Salud – ENSANUT 2006). En Guanajuato se encontró que el 17.7% de los adultos presentó diagnóstico médico de hipertensión arterial y su prevalencia en los adultos de 60 años y más es de 37.4%.<sup>5</sup>

La Organización Panamericana de la Salud realizó en 1999 la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE)<sup>4</sup> para evaluar el estado de salud de la población de individuos mayores de 60 años. Las enfermedades registradas con más frecuencia fueron las siguientes: hipertensión arterial, problemas articulares, reumatismo, desnutrición y osteoporosis.

El 61% de las personas detectadas con HSA desconocían ser portadores de la enfermedad, y la mayoría acude al médico cuando han transcurrido varios años de su inicio de hipertensión sistólica aislada y probablemente ya habrá daño a órgano blanco.<sup>6-8</sup> Lo anterior puede contribuir a explicar el por qué nuestra tasa de complicaciones van en aumento. Para esto debemos de saber que se entiende por detección a la identificación de los pacientes sospechosos de padecer hipertensión arterial a través de la medición adecuada de la presión arterial, en personas que demanden cualquier servicio de salud o en tomas casuales con este propósito.

El Seventh Report of the Joint National Committee (JNC-VII) considera la hipertensión sistólica aislada como una presión sistólica  $\geq 140$  mmHg y una presión diastólica  $<90$  mmHg, y es casi exclusiva de la población adulta mayor.<sup>4</sup> La Organización Panamericana de la Salud considera como adulto mayor a aquellas personas que cuentan con 60 años o más.

La hipertensión sistólica aislada es un problema común en el adulto mayor, alcanzando una prevalencia entre el 60 y el 80%. El estudio de Framingham

confirmó la elevación progresiva de la presión sistólica y una disminución de la presión diastólica en el adulto mayor.<sup>6</sup>

La prevalencia de hipertensión sistólica lleva consigo un elevado potencial de morbilidad y mortalidad que cuando solo existe un aumento de la presión diastólica lo cual justifica el esfuerzo dirigido a conocerla, prevenirla, diagnosticarla y tratarla, y así prevenir complicaciones cerebrales y cardiovasculares.<sup>8-9</sup> Además de que la longevidad se ha ido incrementando en nuestra población.<sup>10</sup>

Dentro de las diversas condiciones que pueden influir en el buen control del paciente con hipertensión sistólica aislada se encuentra la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, entendiéndose por adherencia o apego al tratamiento, como la conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir los regímenes dietéticos o transformar su estilo de vida. El apego al tratamiento es importante para evaluar la evolución clínica, por lo tanto, una alianza terapéutica entre el paciente y el médico es necesaria para el éxito del tratamiento.<sup>10 - 11</sup>

Respecto a la mortalidad de HTA se asocia con el 44% de muertes ocasionadas por enfermedad vascular con el 29% de las asociadas con cardiopatía isquémica y con el 9% con diabetes mellitus.<sup>12</sup>

Existen factores de riesgo modificables y no modificables para desarrollar hipertensión. Entre los factores de riesgo modificables, se encuentran: sobrepeso u obesidad, tabaquismo, ingesta excesiva de bebidas alcohólicas y café, descontrol de enfermedades concomitantes, tales como trastornos del metabolismo de la glucosa, el colesterol y los triglicéridos, ingesta de sal mayor de 5 gr diarios, sedentarismo, estrés emocional, uso de drogas (morfina, heroína, codeína, etc), uso de fármacos (esteroides, antiinflamatorios no esteroideos, fenilefrina, ergotamina, etc.).<sup>13-14</sup>

Entre los factores de riesgo no modificables: historia familiar de hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, hipercolesterolemia y diabetes mellitus, género masculino aunque a partir de los 60 años el riesgo se iguala para uno u otro sexo.<sup>6</sup>

Por lo anterior, es importante adoptar hábitos de vida saludables, para prevenir la elevación de la presión arterial, entre ellos: reducir el peso corporal, el consumo de sal, realizar ejercicio aeróbico, restringir ingesta de grasas en la dieta, etc; con esta medida se logra disminuir complicaciones sobre todo cardiovasculares y cerebrales, así como la reducción de la dosis de medicamento antihipertensivo.<sup>13, 15</sup>

Los signos clínicos y los datos que se obtienen por auxiliares de diagnóstico dependen de la causa que provoque la hipertensión sistólica aislada, así como la duración, gravedad y grado de lesión de los órganos blanco (corazón, riñones, cerebro, ojos y arterias periféricas).

Debe investigarse la edad, cifras de la tensión arterial, enfermedades comorbidas, presencia de complicaciones, interacciones medicamentosas, factores culturales, psicosociales y de riesgo cardiovascular, costo de tratamiento, estilo de vida, hábitos alimenticios y de ejercicio físico, habilidades del autocuidado, motivación, fase de aceptación de la enfermedad y participación de las redes de apoyo familiar y social. Por lo que debe realizarse una historia clínica y exploración física adecuada para identificar la presencia de hipertensión sistólica aislada, así como establecer el daño a órgano blanco.<sup>16</sup>

La importancia del tratamiento farmacológico y no farmacológico radica en que se reduce la ocurrencia de riesgos vasculares cerebrales y coronarios, y mejora la sobrevida del paciente. En algunos casos la modificación de los estilos de vida no es suficiente para controlar las cifras de tensión arterial, por lo que debe instalarse un tratamiento farmacológico que tiene como propósito evitar el avance de la enfermedad, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mantener una adecuada calidad de vida, y reducir la mortalidad por esta causa.<sup>16</sup>

La terapia no farmacológica debe indicarse desde el inicio; es importante modificar el estilo de vida de los hipertensos, basado en educación para la salud (adoptar hábitos de vida saludables), reduciendo los factores de riesgo modificables, disminuyendo las cifras de presión arterial en forma significativa, y el desarrollo de las complicaciones, mejorando la calidad de vida del paciente y la familia.<sup>7-9</sup> Los pilares sobre los que descansa éste tipo de tratamiento son: adoptar un plan dietético, la reducción de sodio en dieta (2 g diarios), incremento de la actividad física, reducción de peso (mantener un IMC de 18.5 a 24.9) y moderar en el consumo de alcohol.<sup>17, 18</sup>

El tratamiento farmacológico se debe considerar cuando:

El grado de elevación de las cifras de presión arterial a pesar del apego al tratamiento no farmacológico durante un periodo de 3 a 6 meses.

Paciente con hipertensión con alto riesgo de daño a órgano blanco o presencia de factores de riesgo cardiovascular.

Pacientes con hipertensión, además de otras enfermedades crónicas degenerativas.

Pacientes con hipertensión sistólica aislada

Hipertensos con registros  $\geq 210/120$  mmHg.

Para conseguir un adecuado control de la presión sistólica aislada, es necesaria la selección de un antihipertensivo apropiado. El tratamiento deberá iniciarse con dosis bajas sostenidas durante 4 a 8 semanas, antes de aumentarlas. En caso de que no exista respuesta con un medicamento es necesaria la asociación de más de un fármaco. Estudios han demostrado que la terapéutica farmacológica de los pacientes con hipertensión disminuye en 30% a 50% la incidencia de evento vascular cerebral, la insuficiencia cardiaca congestiva en 40% a 50%. Varias experiencias en personas ancianas, con predominio de hipertensión sistólica aislada han confirmado que la terapéutica antihipertensiva evita los infartos de miocardio, eventos coronarios, falla cardiaca, enfermedad renal, hipertensión severa.<sup>18</sup>

Entre los medicamentos más utilizados se encuentran los diuréticos (disminuyen la volemia), agentes de acción general (disminuyen el gasto cardiaco), alfa – bloqueadores (producen vasodilatación periférica), los beta – bloqueadores (disminuyen el gasto cardiaco y la actividad plasmática de la renina), IECA (producen vasodilatación periférica).

La mortalidad por complicaciones de enfermedad cerebral, cardiovascular y renal ha mostrado un incremento sostenido durante las últimas décadas. La Prevalencia de esta enfermedad se incrementa con la edad y afecta a un número importante de sujetos mayores de 60 años <sup>17</sup>.

Existen diferentes guías que sirven como base en la toma de decisiones para elegir el tratamiento. En octubre 2009 se reunió un grupo de especialistas en los tres niveles de atención, con el fin de actualizar la Guía para el Diagnóstico y Tratamiento para la Hipertensión Arterial, incluyendo la sistólica aislada con el fin de prevenir complicaciones, tratar, diagnosticar oportunamente a los pacientes hipertensos.

El control de las cifras de hipertensión sistólica aislada depende de que si existen o no, trastornos patológicos asociados, como factores de riesgo cardiovascular, duración de la enfermedad. El pronóstico estará en relación directa con la frecuencia, progresión y gravedad de las complicaciones agudas y crónicas.

## Justificación

Uno de los problemas de salud a los que se enfrenta la sociedad mexicana y que tiene mayor prevalencia de enfermedades crónico degenerativas, es la hipertensión arterial sistémica, y dentro de ésta, la hipertensión sistólica aislada. En las instituciones de salud, la falta de interés de la población para acudir a los servicios médicos, está condicionada por diversos factores, como la idiosincrasia, la cultura y la falta de educación para la salud, constituyendo un problema con repercusión social y asistencial, lo que conlleva a una reducción en la duración y en la calidad de vida de quien la padece; con la posibilidad de presentar complicaciones principalmente cerebrales, cardíacas y renales. Además, de la repercusión económica, dado que el costo para el tratamiento de esta enfermedad y sus complicaciones es elevado, representando así una carga para el paciente, para su familia y para los servicios de salud.

En México, en las últimas décadas se registra un importante aumento en la esperanza de vida, la cuál es superior a los 75 años. Al incrementarse la población mayor de 60 años encontraremos mayor frecuencia de enfermedades crónico - degenerativas entre ellas la hipertensión sistólica aislada. La hipertensión sistólica aislada es un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad cerebrovascular, cardíaca y renal. La Prevalencia de esta enfermedad se incrementa con la edad y afecta a un número importante de sujetos mayores de 60 años.

La Guía de la Práctica Clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) comenta que la prevalencia de la hipertensión arterial en México es del 24% en adultos, se estima que el número de casos es de 15 millones de hipertensos en la población entre los 20 y 60 años de edad. El sobrepeso y la obesidad son factores predisponentes para el desarrollo de esta enfermedad y se estima que cerca del 70% de la población los padecen (Encuesta Nacional de Salud – ENSANUT 2006). En Guanajuato se encontró que el 17.7% de los adultos presentó diagnóstico médico de hipertensión arterial y su prevalencia en los adultos de 60 años y más es de 37.4%.<sup>5</sup>

En la actualidad existe un buen programa de detección oportuna de hipertensión arterial sistémica, pero en el tratamiento y control de la misma hay un rezago importante, existiendo un alto porcentaje de pacientes no controlados. El pobre apego al tratamiento de las enfermedades crónico - degenerativas es un problema de magnitud mundial, en los países en vías de desarrollo, la adherencia a tratamiento es menor al 50%. Los médicos tienen un impacto significativo en comunicar los riesgos de la no adherencia y en como al optimizar la adherencia el impacto es mayor.

Este estudio pretende identificar como es el manejo de la hipertensión sistólica aislada en el adulto mayor, en el primer nivel de atención por parte de los médicos del primer nivel de atención, y de acuerdo a los resultados, implementar estrategias para contribuir a una mejor atención de los pacientes que cursan con hipertensión sistólica aislada, favoreciendo el retardo de la aparición de complicaciones.

## Objetivos

- **Objetivo general**

Evaluar el manejo de la Hipertensión Sistólica Aislada en el adulto mayor en el primer nivel de atención, por los médicos de la Unidad de Medicina Familiar No 27, de Purísima del Rincón, Guanajuato, en el periodo de Julio del 2009 a Septiembre del 2010.

- **Objetivos específicos**

- Determinar la frecuencia de hipertensión sistólica aislada en sujetos en mayores de 60 años.
- Verificar la solicitud oportuna de pruebas diagnósticas de laboratorio y de gabinete.
- Identificar el tratamiento no farmacológico otorgado al adulto mayor con hipertensión sistólica aislada.
- Identificar el tratamiento farmacológico otorgado al adulto mayor con hipertensión sistólica aislada.
- Identificar la prescripción de prevención primaria por parte del médico.
- Determinar el apego a la Guía de Práctica Clínica por parte del personal médico.

## Material y métodos

- **Tipo de estudio.** Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo en la UMF No 27, del Instituto Mexicano del Seguro Social en Purísima de Rincón, Gto.
- **Lugar y tiempo.** El estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No 27, de Purísima del Rincón, Guanajuato, en el periodo de Julio 2009 a Septiembre del 2010.
- **Población en estudio.** Universo: Adultos mayores de 60 años con diagnóstico de Hipertensión Sistólica Aislada adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No 27, en Purísima del Rincón, Guanajuato.

**Relación de pacientes con hipertensión sistólica aislada y porcentaje de acuerdo a su población**  
**Relación de pacientes con hipertensión sistólica aislada y porcentaje de acuerdo a su población.**

Consultorio	Hombres y mujeres 60 años y más	Pacientes con hipertensión sistólica aislada	%
1 Mat	196	24	12.24
2 Mat	209	29	13.87
3 Mat	213	34	15.96
4 Mat	221	30	13.57
1 Vesp	218	21	9.63
2 Vesp	187	22	11.76
3 Vesp	191	25	13.08
Total	1, 235	185	14.97

## Tamaño de la muestra

Por las características del estudio se incluyeron todos los expedientes de los pacientes mayores de 60 años que se diagnosticaron con hipertensión sistólica aislada y que fueron atendidos en la consulta externa de la unidad de Medicina Familiar No. 27, de Purísima del Rincón, Guanajuato, durante el periodo arriba comentado.

El tamaño de la muestra se calculó para una proporción, considerando un nivel de confianza de 95% y Alpha 5%. Con esto la muestra equivalió al 5% de la población de esa manera obtendremos el 5% de cada consultorio.

Consultorio	Paciente con hipertensión sistólica aislada	5% de muestra
1 Mat	24	1.2
2 Mat	29	1.4
3 Mat	34	1.7
4 Mat	30	1.5
1 Vesp	21	1.0
2 Vesp	22	1.1
3 Vesp	25	1.2
Total	185	9.25

- **Muestreo**

No probabilístico, por cuotas, estimando un universo de 459 pacientes con hipertensión sistólica aislada de Purísima de Rincón, Gto

## **X. Criterios de selección**

### **Criterios de inclusión**

Expediente de todo paciente mayor de 60 años, adscrito a la UMF No 27, portador de hipertensión sistólica aislada, independientemente del género, tiempo de evolución y tratamiento.

Que cuente con más de seis consultas al año.

### **Criterios de exclusión**

Expedientes con información incompleta

Que causen baja en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), al estar realizando el estudio.

### **Variables de Estudio**

Evaluación del manejo de Hipertensión Sistólica Aislada por parte de los médicos.

#### **Tipos de Variables, Escalas y Unidad de Medición**

Variable	Tipo de variable	Escala	Unidad de medición
Edad	Cuantitativa	Nominal	Años cumplidos
Sexo	Cualitativa	Nominal	1=Masculino 2=Femenino
Estado Civil	Cualitativa	Nominal	1= Soltero 2= Casado 3= Separado 4= Divorciado 5= Viudo 6= Unión libre

Ocupación	Cualitativa	Nominal	1= Obrero 2= Campesino 3= Empleado 4= Comerciante 5= Profesionista 6= Desempleado 7= Jubilado 8= Ama de casa
Escolaridad	Cualitativa	Nominal	1= Analfabeta 2= Sabe leer y escribir 3= Primaria incompleta 4= Primaria completa 5= Secundaria 6= Preparatoria 7= Licenciatura
Tabaquismo	Cualitativa	Nominal	1= Sí 2= No
Cigarros/día	Cuantitativa	Ordinal	1= 1 a 5 cigarros 2= 6 a 10 cigarros 3= Más de 10 cigarros
Alcoholismo	Cualitativa	Nominal	1= Sí 2= No
Tiempo de ingesta de bebidas alcohólicas	Cualitativa	Nominal	1= Menos de 2 años 2= Más de 2 años
Registro de actividad física	Cualitativa	Nominal	1= Sí 2= No
Solicitud de pruebas diagnósticas oportunas	Cualitativa	Nominal	1= Si 2=No
Tratamiento no farmacológico	Cualitativa	Nominal	1=Si 2=No
Tratamiento farmacológico	Cualitativa	Nominal	1=Si 2=No
Promoción a la salud	Cualitativa	Nominal	1=Si 2=No
Apego a la Guía de	Cualitativa	Nominal	1=Si 2=No

- **Recolección de datos**

Los datos se recolectaron directamente de los expedientes, tanto manuales como electrónicos, tomando en cuenta las notas médicas correspondientes a cada mes de control.

### **Instrumento de recolección**

Se creó un formulario en forma ex profesa, para evaluar el manejo de la hipertensión sistólica aislada, en el adulto mayor. El instrumento de recolección de datos para hipertensión sistólica aislada fue validado en tres rondas por 3 expertos (2 en atención médica y 1 en investigación), en donde se consideraron los ítems como aceptados, cuando existía congruencia en los comentarios en dos de los tres expertos. Se realizaron los ajustes sugeridos, hasta que coincidieron las respuestas en los tres expertos.

El Instrumento consta de seis apartados (anexo 1):

**I.** Incluye datos sociodemográficos como: estado civil (soltero, casado, separado, divorciado, viudo, unión libre), ocupación (obrero, campesino, empleado, comerciante, profesionista, desempleado, jubilado, ama de casa), escolaridad (analfabeta, sabe leer y escribir, primaria incompleta, primaria completa, preparatoria, licenciatura).

**II.** Comprende interrogatorio y exploración física: tabaquismo, alcoholismo, actividad física, peso, talla, IMC, TA, FC, tiempo de evolución de diagnóstico, interroga estado actual, registra disnea, ingurgitación yugular, exploración cardiopulmonar, pulsos, edema, diaforesis, exploración neurológica.

**III.** Del laboratorio y gabinete: biometría hemática, química sanguínea (glucosa, urea, creatinina, ácido úrico), colesterol, triglicéridos, depuración de creatinina en orina de 24 hr, electrocardiograma anual, tele de tórax anual, electrolitos séricos, interpreta resultados de laboratorio y gabinete.

**IV.** Del Diagnóstico: registro de diagnóstico y enfermedades concomitantes y complicaciones.

**V.** Del tratamiento no farmacológico: indicación de modificación de estilos de vida, reducción de peso, realiza ejercicio, disminuye o suspende alcohol, suspende hábito tabáquico, dieta hiposódica, dieta baja en grasas.

**VI.** Del tratamiento farmacológico: uso de IECAs, calcioantagonistas no dihidropiridínico de acción prolongada, diuréticos tiazídicos, consideración de interacciones medicamentosas, ajuste de dosis ante el descontrol persistente de hipertensión sistólica aislada.

**VII.** Referencia a servicio de apoyo y/o segundo nivel de atención, en caso de sobrepeso u obesidad, en caso de descontrol frecuente de la hipertensión sistólica aislada, se refirió a grupos de autoayuda, en caso de complicaciones se canalizó a segundo o tercer nivel de atención.

El instrumento se evaluará de la siguiente manera, considerando que a mayor puntuación, mejor es el manejo de la HSA.

40 a 48 puntos = Muy bien

31 a 39 puntos = Bien

22 a 30 puntos = Regular

13 a 21 puntos = Malo

Menos de 12 puntos =Muy malo

- **Procedimiento**

Se identificaron los expedientes de los pacientes con hipertensión sistólica aislada, se seleccionaron de acuerdo a los criterios de inclusión; una vez identificados, se requisitará el instrumento de recolección (anexo 1). Los datos se recolectaron en la lista de cotejo, las acciones e indicaciones sugeridas por el Médico Familiar debían estar registradas en el expediente clínico (manual o electrónico); la omisión del registro se consideró como no indicadas o reallizadas. Los datos obtenidos por mes o por cita se descargaron en un cuestionario. Posteriormente, se capturó la

información en una base de datos creada en excel para finalmente realizar el análisis estadístico.

## **Análisis estadístico**

El análisis estadístico se realizó a través de medidas relativas de tipo porcentual, estadística descriptiva de tendencia central, y tablas de frecuencias (valores mínimos, máximos, desviación estándar).

## **Recursos**

### **Materiales**

Se empleó material de escritorio y papelería impresa de los formatos establecidos para la recolección de datos, PC marca Compaq presario V6000, impresora photosmart 2400, software Windows XP, expediente electrónico de los pacientes con hipertensión sistólica aislada.

### **Humanos**

Investigador responsable: alumno de 3er año de Especialidad en Medicina Familiar para Médicos Generales del Instituto Mexicano del Seguro Social, Modalidad Semipresencial , Convenio IMSS – UNAM.

Asesor de tesis, coordinador clínico de educación e investigación en salud.

### **Financieros**

El material de escritorio y expedientes fueron solventados por la institución, y por el investigador responsable.

## **Aspectos éticos**

En este estudio se emplearon métodos y técnicas de investigación documental, retrospectivos y no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.

La ley General de Salud, en su artículo 17, considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías;

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

De acuerdo a los anterior, ésta investigación se considera sin riesgo, por lo que no se requiere de consentimiento informado.

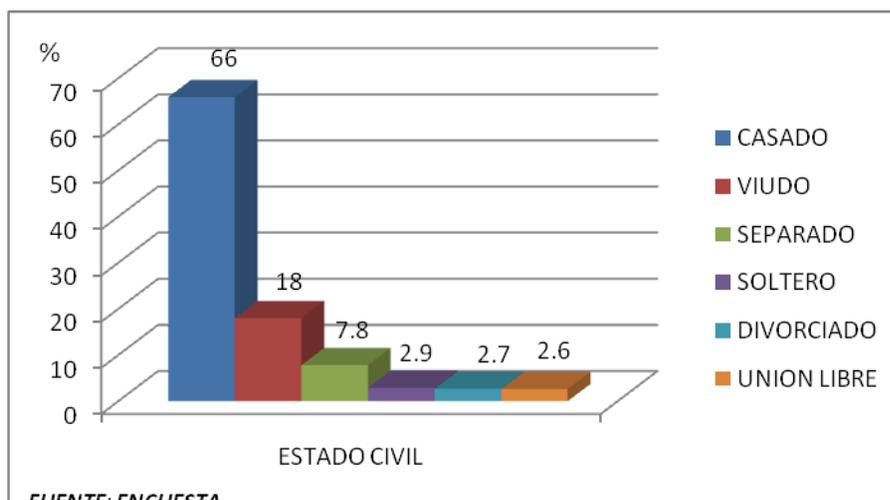
## Resultados

Se seleccionaron 185 expedientes de pacientes con diagnóstico de hipertensión sistólica aislada; el mayor porcentaje, 63.2 % se encuentran adscritos al turno matutino y 36.8% al turno vespertino.

La edad cronológica promedio fue de 68.9%. con un rango entre 60 y 85 años. El 60% fueron mujeres y 40% hombres.

En relación al estado civil, el 66% estaban casados, 18% eran viudos, el 7.8% se encuentra separado, 2.9% se encuentra soltero, otro 2.7% se encuentra divorciado, y 2.6% se encuentra en unión libre. (Gráfica 1).

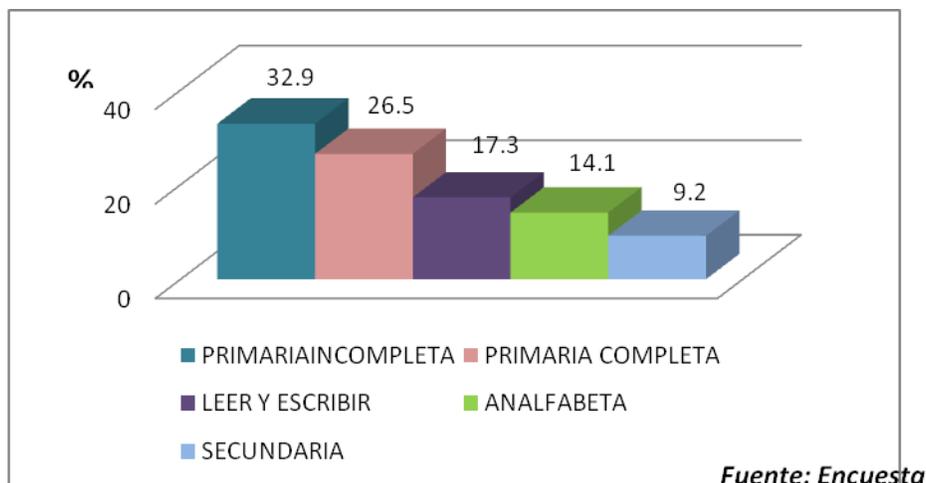
**Gráfica 1: Estado civil de pacientes con HSA**



En la distribución de las diferentes ocupaciones de los casos revisados, se encontró que 52.9% eran amas de casa, 33.5% tiene otros empleos y 13.5% se encuentra desempleado.

La escolaridad que predominó fue primaria incompleta con 32.9%, seguida de primaria completa 26.5%, saben leer y escribir 17.3%, el 14.05% es analfabeta y el 9.2% tiene secundaria. (Gráfica 2).

**Gráfica 2: Escolaridad del grupo estudiado**



De los aspectos más importantes a resaltar se encuentran los siguientes:

En cuanto a toxicomanías, 67% no contaban con registro de hábito tabáquico y en 78.9% no se registra el hábito tabáquico.

Otra variable analizada fue el sedentarismo el cual no se registró en 51.35 % de los expedientes.

Considerando la muestra en su totalidad, el registro de peso se lleva a cabo solo en 70.8%; la talla en 68.1%; las cifras de presión arterial en 82.2%; índice de masa corporal de 48.9%, interpretándose éste en el 33 %.

El 61.1 % de los expedientes no tiene registrado el estado, ni el padecimiento actual; 55.7% tiene registrado la solicitud oportuna e interpretación de resultados de estudios de laboratorio.

El 67.3% no realiza un adecuado diagnóstico de hipertensión sistólica aislada, ni de enfermedades concomitantes, así como tampoco de sus complicaciones. Mientras que 57.8% no registra la indicación de modificar estilo de vida y dieta.

En cuanto al registro del tratamiento, el 73.5% de los expedientes cuenta con éste, en 54.6% el tratamiento no es adecuado y el 68.1% no considera interacciones medicamentosas.

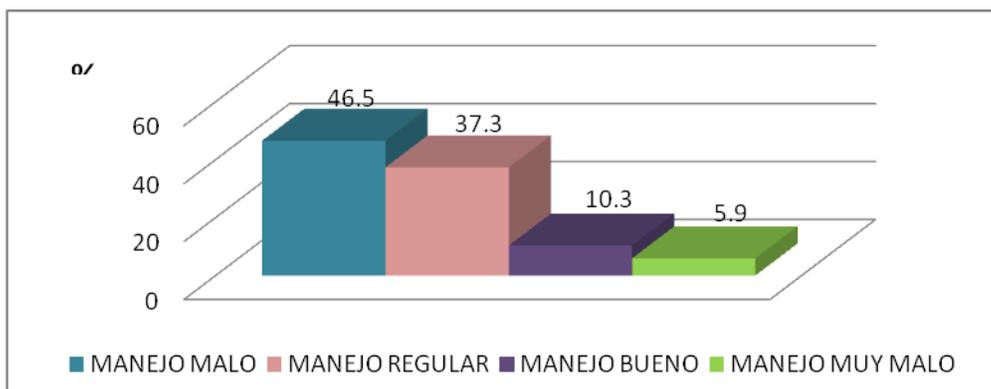
En el cuadro 1 se resumen las acciones que registra el médico de primer contacto en el expediente clínico, ya sea físico o electrónico.

**Cuadro 1. Porcentaje del registro de las acciones clínicas realizadas por el médico de primer contacto.**

Porcentaje de variables	N	Porcentaje de registro en expedientes
Peso	131	70.8%
Talla	126	68.1%
Registro de T/A	152	82.2%
IMC	109	48.9%
Interpreta IMC	61	33%
Registro de padecimiento actual y estado de salud	72	38.9%
Solicita oportunamente e interpreta estudios de laboratorio	103	55.7%
Modifica estilos de vida	78	42.2%
Registro de diagnóstico HSA	60	32.7%

En relación al manejo de la hipertensión sistólica aislada en el adulto mayor, en la mayoría es malo 46.5%, el 37.3% es regular, el 10.3% es bueno, y el 5.9% es muy malo. (Gráfica 3).

**Gráfica 3: Porcentaje del manejo de pacientes con HSA**



## Discusión

El médico de familia atiende al individuo en el contexto de la familia y de la comunidad de la que forma parte. Debe de proporcionar al individuo una adecuada atención clínica, después de considerar su situación cultural, social y económica.

Para poder tener un buen manejo de la hipertensión sistólica aislada en el adulto mayor, es necesario realizar una evaluación y registro integral en el expediente del paciente portador de esta patología, que comprenda parámetros antropométricos, índice de masa corporal, interpretación del mismo, valorar factores de riesgo modificables y no modificables, características propias de esta patología, para así tener un adecuado diagnóstico, y manejo integral. Con estos elementos relacionados, es importante orientar e incrementar actividades preventivas y de educación, para lograr un buen manejo de la hipertensión del adulto mayor, que se encuentra bajo el cuidado médico familiar, y es importante considerar que la presencia de cualquier enfermedad altera la dinámica familiar.

La hipertensión sistólica aislada, es un poderoso factor de riesgo para enfermedad cardiovascular, lo que origina cambios adaptativos en la circulación, constituyendo un importante factor para accidentes cerebrovasculares y cardiovasculares, por lo que su aparición en el mismo paciente es un factor de mortalidad.

Un adecuado manejo de de la Hipertensión Sistólica Aislada tiene su base en la guía de práctica clínica, teniendo puntos clave, el interrogatorio, la exploración, la solicitud oportuna de exámenes de laboratorio y gabinete, detección y tratamiento, en este estudio se encontró, que los médicos los omiten en forma frecuente el registro de estos puntos.

En la Guía del Tratamiento Farmacológico para el Control de la Hipertensión Arterial<sup>4</sup>, se comenta que se incrementa la prevalencia de la hipertensión sistólica aislada a mayor edad, en nuestro estudio encontramos que esta patología predomina en los adultos con edad promedio de 68.9 años, y encontramos una mayor incidencia en el género femenino, lo anterior puede estar condicionado por el sedentarismo, por la falta de cambios en los estilos de vida, por otras patologías agregadas.

González PJA, González M, Quirarte JA y Guzmán S<sup>5</sup>, comentan en su artículo, sobre las modificaciones conductuales, que adoptando hábitos de vida saludables, reduciendo el peso corporal y el consumo de sal, efectuar ejercicio aeróbico moderado, dieta rica en frutas y verduras, con productos lácteos bajo en grasas, restringir ingesta de grasas saturadas, moderar uso de bebidas alcohólicas, deben de recomendarse en todos los casos de hipertensión sistólica aislada, con el fin de lograr un adecuado manejo de esta patología, ya que modificar estos factores se ayudan a tener una mejor calidad de vida. Como

hallazgo en este estudio, encontramos que en nuestro medio, estas medidas no farmacológicas, se registran e indican en pocas ocasiones, a pesar de que sabemos que este tipo de terapia no farmacológica debe intentarse desde el inicio, lo que a mediano o largo plazo, reduciría la morbimortalidad en forma significativa en muchos de estos pacientes.

En el estudio realizado por Christopher J. O'Donnella, y Elosua R <sup>14</sup>, donde evaluaron la prevalencia de hipertensión sistólica aislada, identificaron un 53.6% en hombres y un 47.4%, mientras que en nuestro estudio encontramos una prevalencia de 60% en mujeres y 40% en hombres.

En relación al tratamiento no farmacológico, si bien tenemos estudios como el CIMEQ, el cual indica que al realizar ejercicio mejora el control de cifras de TA, hay reducción de peso, control metabólico en glicemia, colesterol y triglicéridos, los médicos no realizan indicación de realizarlo, impidiendo todo el beneficio que esto conlleva; una indicación que va de la mano para este control es la dieta, la cual tampoco se realiza, o al menos no se registra su indicación, mucho menos se envían al encargado de este plan dentro de la unidad, que es el programa de PREVENIMSS.

Paramio RA, Marín HD <sup>15</sup>, en su estudio de prevalencia de hipertensión sistólica aislada y factores de riesgo asociados, comentan que el tratamiento que predomina en los pacientes hipertensos son los diuréticos tiazídicos representados por 71.4% de pacientes que consumen este tipo de medicamentos, seguido de los inhibidores de la enzima de angiotensina representado por 47.6%; es de señalar que muchos tienen tratamiento con más de un fármaco. Lo anterior coincide con nuestro estudio ya que un 56.8% de nuestros pacientes tienen prescripción de este tipo de fármaco, el 55.1% utilizan inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, un 31.89% recibe calcioantagonistas.

Aunque la Norma Oficial Mexicana, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial<sup>3</sup>, y las guías de práctica clínica consideran el envío a segundo nivel de atención como medicina interna, oftalmología, al menos una vez al año, encontramos que un 25.9% de los pacientes son enviados oportunamente, situación que habría que analizar más detenidamente, dado que son varios los factores que influyen en esta situación.

En forma general, durante la evaluación de manejo de la hipertensión sistólica aislada en el adulto mayor, encontramos que la mayoría de los pacientes tiene un mal manejo, ya que el médico realiza en forma parcial y minoritaria, las acciones correspondientes a esta patología.

## Conclusiones.

1. En ésta investigación se pudo encontrar que la hipertensión sistólica aislada tiene una mayor frecuencia en los adultos mayores que tienen un promedio de 68.9 años de edad. Es más común en el género femenino, en una relación de 3:2 en relación con el género masculino.
2. Los paraclínicos básicos como de biometría hemática, glucosa, urea, creatinina, ácido úrico, depuración de creatinina, telerradiografía de tórax, electrocardiograma, no son solicitados en forma oportuna por médico familiar. Además no se realiza interpretación de los exámenes de laboratorio y de gabinete en más de la mitad de los expedientes. Además no se realiza una interpretación los exámenes de laboratorio y de gabinete en más de la mitad de los expedientes. Es necesario solicitar en forma regular, exámenes de laboratorio y de gabinete, con el fin de monitorizar en forma continua, el estado metabólico, renal y cardiovascular del paciente, además de informarle sobre sus resultados.
3. El tratamiento no farmacológico, se encontró un porcentaje bajo sobre modificar estilos de vida, reducción de peso, ejercicio, disminución de alcoholismo y suspensión de tabaquismo, dieta hiposódica, reducir ingesta de grasas saturadas, rica en fibra, lo que afecta su calidad de vida y su bienestar. Es importante implementar estrategias que favorezcan el conocimiento y el beneficio del paciente, informando a este, sobre las acciones que debe realizar para modificar su estilo de vida, así como integrarse a grupos de autoayuda.
4. En cuanto al tratamiento farmacológico, se encontró que casi la mitad de los expedientes tienen registro de tratamiento con monoterapia con la prescripción de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), y además es el tratamiento de primera elección para el control de la hipertensión arterial sistémica. La mayoría de los médicos no consideran interacciones medicamentosas. Existen diferentes herramientas, entre ellas, la Guía de la Práctica Clínica, cuyo conocimiento es de gran utilidad en el tratamiento integral del paciente con hipertensión sistólica aislada.
5. El lo que se refiere a la prescripción primaria por parte del médico, esta no se lleva a cabo en forma adecuada y oportuna, como el modificar los estilos de vida, indicar ejercicio, suspender tabaquismo, alcoholismo, indicar dieta baja en grasas, ya que se registran en los expedientes en un bajo porcentaje, así como el envió oportuno a dietología, grupos de autoayuda o a segundo nivel de atención. Hay que recordar que la prevención primaria es el mejor tratamiento que puede existir hasta este momento. Es importante identificar oportunamente los factores de riesgo, con el fin de mejorar la calidad de vida en el paciente. Hay que recordar que la prevención primaria es el mejor tratamiento que puede existir hasta este momento.

6. Se encontró que de la totalidad de los expedientes revisados, el 46.49% el manejo es malo, el 37.30 % el manejo es regular, el 10.19% es bueno, y el 5.95% el manejo es muy malo, por lo aumenta el riesgo coronario, complicaciones neurológicas y renales, y se concluye que existe poco Apego a las Guías de la Práctica Clínica y de Tratamiento Farmacológico para el Control de la Hipertensión Arterial. Debemos de realizar acciones con el fin de evitar complicaciones, ya que su presencia tiene un gran impacto económico, social, e institucional, y que además estas acciones, contribuyan a la mejora de toma de decisiones clínicas promoviendo intervenciones seguras y efectivas en beneficio de la calidad de vida del paciente.

Es necesario realizar una evaluación y registro integral en el expediente del paciente portador de esta patología, que comprenda parámetros antropométricos, índice de masa corporal, interpretación del mismo, valorar factores de riesgo modificables y no modificables, características propias de esta patología, para así tener un adecuado diagnóstico, y manejo integral. Con estos elementos relacionados, es importante orientar e incrementar actividades preventivas y de educación, para lograr un buen manejo de la hipertensión del adulto mayor, que se encuentra bajo el cuidado médico familiar, y es importante considerar que la presencia de cualquier enfermedad altera la dinámica familiar.

De acuerdo a lo anterior, el presente estudio servirá como base para la implementación de cursos de actualización en la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la hipertensión arterial, con un enfoque específico en la hipertensión sistólica aislada, dado la gran cantidad de pacientes mayores de 60 años adscritos a la unidad (1, 235). Por otro lado, también servirá a las trabajadoras sociales, enfermeras y promotores de la salud, para enfocar sus programas de ayuda mutua a la hipertensión sistólica aislada, su diagnóstico oportuno y reducción de complicaciones y con ello disminuir el impacto económico, social, e institucional, que ocasiona esta entidad nosológica per se o por sus complicaciones; y que además estas acciones, contribuyan a la mejora de toma de decisiones clínicas promoviendo intervenciones seguras y efectivas en beneficio de la calidad de vida del paciente.

## ANEXO 1

### Instrumento de medición de Manejo de Hipertensión Sistólica Aislada en el Adulto Mayor en el primer nivel de atención

Nombre: \_\_\_\_\_ Consultorio: matutino vespertino

No. De afiliación: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

#### A. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

Estado civil:

- 1) Soltero 2) Casado 3) Separado 4) Divorciado 5) Viudo 6) Unión libre

Ocupación:

- 1) Obrero 2) Campesino 3) Empleado 4) Comerciante 5) Profesionista  
6) Desempleado 7) Jubilado 8) Ama de casa

Escolaridad:

- Analfabeta 2) Sabe leer y escribir 3) Primaria incompleta  
4) Primaria completa 5) Secundaria 6) Licenciatura

#### B. DEL INTERROGATORIO Y LA EXPLORACIÓN FÍSICA, REGISTRA:

Tabaquismo: 0) No 1) Si No. Cigarros/día 1) 1- 5 2) 6 a 10 3) + 10

Años: 1) – 2 años 2) + 2 años

Alcoholismo: 0) No 1) Si Frecuencia/bebida: 1) Ocasional 2) Frecuente

Años/bebida 1) – 2 años 2) + 2 años

Sedentarismo: 0) No 1) Si

Actividad Física: 1) menos de 3 veces/sem 2) 3 a 5 veces/sem 3) + 6 veces/sem

Otros factores de riesgo: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_ TA: \_\_\_\_\_ FC: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_

Fecha de diagnóstico de hipertensión sistólica aislada: \_\_\_\_\_

Registro de tiempo de evolución: 0) No 1) Si \_\_\_\_\_

Interpreta IMC: 0) No 1) Si

Interroga estado actual: 0) No 1) Si

Acufenos:0) No 1) Si    Fosfenos:0) No 1) Si    Cefalea occipital: 0) No 1) Si

Dolor precordial: 0) No 1) Si    Mareo 0) No 1) Si    Otros: \_\_\_\_\_

Registra en la exploración: 0) No 1) Si

Disnea:0) No 1) Si    Ingurgitación yugular: 0) No 1) Si    Diaforesis:0) No 1) Si

Cardiopulmonar: 0) No 1) Si    Pulsos: 0) No 1) Si    Edema: 0) No 1) Si

Neurológico: 0) No 1) Si

Registra cifras de presión arterial en 6 citas subsecuentes: 0) No 1) Si

<b>Registro de presión arterial (fecha)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Presión sistólica						
Presión diastólica						

**C. DEL LABORATORIO Y GABINETE, solicita oportunamente:** 0) No 1) Si

Biometría hemática: \_\_\_\_\_ EGO: \_\_\_\_\_

Química sanguínea 4 (Glucosa, urea, creatinina y ácido úrico): \_\_\_\_\_

Colesterol: \_\_\_\_\_ Triglicéridos: \_\_\_\_\_ Depuración de creatinina de 24hrs: \_\_\_\_\_

Electrocardiograma anual: \_\_\_\_\_ Tele de tórax anual: \_\_\_\_\_

Electrolitos séricos: \_\_\_\_\_

Interpreta resultados de laboratorio y gabinete:0) No 1) Si

**D. DEL DIAGNÓSTICO:**

Registra el diagnóstico adecuadamente: 0) No 1) Si

Registra diagnóstico de enfermedades concomitantes: 0) No 1) Si

Registra complicaciones: 0) No 1) Si 2) No aplica

**E. DEL TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO, informa al paciente:**

Modificación de estilos de vida: 0) No 1) Si

Reducción de peso: 0) No 1) Si

Realizar ejercicio 3 a 5 veces a la semana durante 30 minutos: 0) No 1) Si

Disminución de ingesta de alcohol: 0) No 1) Si

Suspender hábito tabáquico: 0) No 1) Si

Dieta hiposódica: 0) No 1) Si

Dieta baja en grasas saturadas y rica en frutas y verduras: 0) No 1) Si

**F. DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, prescribe de primera intención:**

Registra tratamiento y dosis indicada: 0) No 1) Si

Se registra cambio de tratamiento: 0) No 1) Si

Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina II (IECAs):

Calcioantagonistas no dihidropiridínico de acción prolongada:

Diuréticos tiazidicos:

Considera interacciones medicamentosas: 0) No 1) Si

Ajusta dosis si persiste el descontrol de la hipertensión sistólica aislada: 0) No 1) Si

Es adecuado el tratamiento: 0) No 1) Si

**G. REFERENCIA A SERVICIO DE APOYO Y/O SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN:**

En caso de sobrepeso u obesidad se envió a dietología: 0) No 1) Si

En caso de descontrol frecuente se refirió a grupos de autoayuda: 0) No 1) Si

En presencia de complicaciones, se canalizó a especialista de segundo o tercer nivel de atención: 0) No 1) Si

**H. EI MANEJO DEL PACIENTE ES:**

0) Malo 1) Regular 2) Bueno 3) Muy Bueno

## BIBLIOGRAFIA

1. Soltero AR. How shall we manage isolated systolic hypertension in older adults? Case, example and suggestions. The Permanente Journal Geriatrics winter 2003; 7 (1) Disponible en URL: <http://xnet.kp.org/permanentejournal/.../hyper.html>
2. James EK, Richard MA, Paul WS, Inmaculada Aban, Thomas EL. Isolated Systolic Hypertension and Incident Heart Failure in Older Adults. American Heart Association. 2009; 53: 458 - 465 [hyper.ahajournals.org/cgi/content/short/53/3/458](http://hyper.ahajournals.org/cgi/content/short/53/3/458)
3. Fabela PEA, Gutierrez BJL, Medina GMC, Rolón MML, Sierra SCC. Guía de la Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. IMSS 2009:10 – 29, 37
4. Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999 para la Prevención, Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial.
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Primera edición, Octubre 2007, primera reimpresión Diciembre 2007.
6. Guía de Tratamiento Farmacológico para el Control de la Hipertensión Arterial. 2009. Revista Mexicana de Cardiología 2009; 20 (2): 55-104.
7. González PJA, González MD, Quirarte JA, Guzmán SC. Hipertensión Sistólica Aislada. Revista Mexicana de Cardiología. Abril-Junio 2008; 19 (2): 73 – 80.
8. Rosas M, Pastelin G, Vargas VA, Martínez R, Lomelí C, Mendoza G, et al. Guías Clínicas para la Detección, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en México (2008). Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chavez”. Secretaría de Salud. Vol 78. Abril – Junio 2008: s2, 5 a
9. Aram V, Chobanian MD. Isolated Systolic Hypertension in the Elderly. New England Journal of Medicine. August 2007; 357: 789 – 796.
10. Mttiussi M. Hipertensión Arterial Sistólica Aislada en Ancianos. Medicina Geriatrica.com.ar. Septiembre 2004. Disponible en URL: <http://www.medicinageriatrica.com.ar/viewnews.php>
11. Ferrucci L, Funberg CD, Pennix BW. Treatment of isolated hypertension is most effective in older patients with high-risk profile. Journal of American Association. Circulation. Oct 2001; 16 (104): 1923- 1926.

12. Kaplan NM, Burton D, Rose MD. [Treatment of hypertension in the elderly, particularly isolated systolic hypertension](#). 15 Jul 2009 ... Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Systolic ...  
[www.uptodate.com/.../treatment-of-hypertension-in-the-elderly-particularly-isolated-systolic-hypertension](http://www.uptodate.com/.../treatment-of-hypertension-in-the-elderly-particularly-isolated-systolic-hypertension) - Last literature review version 18.3: septiembre 2010
13. Curiel GJA, Alvarado RR, Solis MH, Rodríguez MM, Guerrero RJF. Variación Circadiana de la Presión Arterial en Pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica de reciente diagnóstico. Rev Med IMSS (Mex) 1997; 35 (2): 99 – 105.
14. González MF, Espinoza RJ, Sánchez HV, Jiménez MMC, Mijangos LD. Hipertensión Arterial en el Adulto Mayor. Revista Mexicana del Hospital General de México. Abr-Jun 1997; 60, (2): 71 – 74.
15. Jaglal S.B, Neil HMA. The Dilemma of Isolated Systolic Hypertension. JAMC Jun1987; 136(11): 1153 – 1156. Disponible en URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> › [Journal List](#) › [CMAJ](#) › [v.136\(11\); Jun 1, 1987](#).
16. Christopher J, O'Donnell, Elosua R. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study. Rev Esp Cardiol. 2008; 61 (3): 299 – 310 [http://www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/hta/factores\\_de\\_rie...](http://www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/hta/factores_de_rie...)
17. Paramio RA, Marín HD. Prevalencia de la hipertension arterial sistolica aislada y factores de riesgo asociados en dos barrios del municipio Independencia Estado Tachira en el 2005.  
[www.sld.cu/galerias/ppt/sitios/pdvedado/supercurso\\_htas.ppt](http://www.sld.cu/galerias/ppt/sitios/pdvedado/supercurso_htas.ppt)
18. García DJ, Pérez C, Chí A, Martínez T, Pedroso M. Efectos terapeuticos del ejercicio físico en la hipertensión arterial. Rev cubana med v.47 n.3 Ciudad de la Habana jul.-sep. 2008. Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034...script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034...script=sci_arttext).